This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

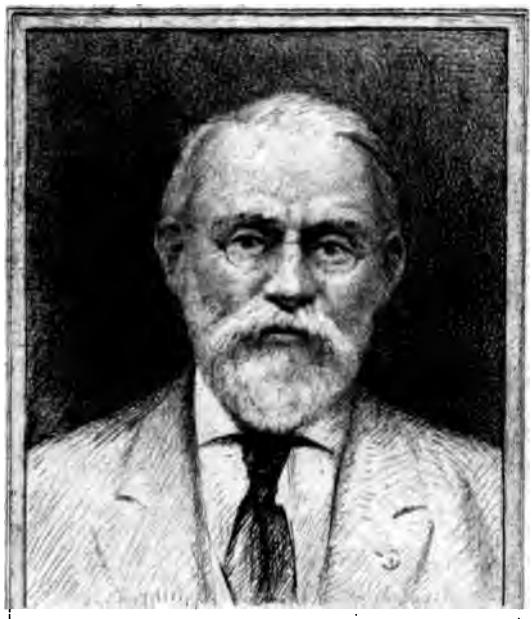
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

A 492057



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS

DE

MEAUX.

PUBLICATIONS DE L'ANNÉE 1833.

MEAUX.

IMPRIMERIE D'A. DUBOIS.

1834.

SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS

DE

MEAUX.

PUBLICATIONS DE L'ANNÉE 1833.

MEAUX.

IMPRIMERIE D'A. DUBOIS.

1834.

DISCOURS

PRONONCÉ

PAR M. VIELLOT, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ,

Le 29 Décembre 1833, jour de la séance publique.

MESSIEURS,

LA Société d'agriculture de l'arrondissement de Meaux est une des plus anciennes de France; elle remonte à l'année 1761, époque à laquelle elle fut fondée en vertu d'une ordonnance royale, sous le titre de Bureau d'agriculture.

Alors, l'art de cultiver la terre, le plus noble et le plus utile de tous, était en quelque sorte en enfance, tant l'ignorance et les préjugés qui en sont la suite, arrêtaient sa marche et forçaient l'agriculture d'être stationnaire, quand déjà toutes les autres sciences s'étaient affranchies du joug, et étaient, même depuis long-temps, sorties de l'état de torpeur et d'engourdissement où les avaient placées les guerres civiles du moyen âge.

Cependant quelques esprits éclairés sentaient le besoin de faire participer l'agriculture aux progrès des autres arts; de là, l'origine de ces diverses sociétés qui s'organisèrent dans quelques anciennes provinces, et notamment dans le ressort de la généralité de Paris.

Il faut le dire à l'honneur de nos devanciers : ils se mirent à l'œuvre avec un zèle digne d'éloges. Chaque semaine il y avait une séance qui ne se passait pas en conversations

futiles. Les travaux du Bureau d'agriculture étaient tout spéciaux et tout positifs, nos cartons sont remplis de mémoires et de notices ayant pour but unique l'amélioration de l'agriculture.

Après les troubles et les orages de la révolution, la Société d'agriculture de Meaux, qui, comme toutes les autres sociétés savantes, avait été dissoute, se réorganisa par les soins d'un homme laborieux et modeste, qu'il est bon par cela seul de nommer, M. Carrengeaux; sous ses auspices, on vit notre Société atteindre un degré réel de prospérité.

Un recueil renfermant les travaux communs, était publié et transmis aux Sociétés principales d'agriculture de France.

C'est ainsi que, pendant plusieurs années, on a été en correspondance avec des Sociétés dont nous recevions les mémoires et les journaux scientifiques.

Mais depuis, par diverses circonstances qu'il ne m'appartient pas de signaler, et qu'il est inutile de rechercher, les travaux s'étaient complètement ralentis.

Les anciennes correspondances, si actives et si intéressantes, avaient cessé; c'est à peine si, de loin en loin, quelques rares et courtes séances révélaient l'existence de la Société.

Et cependant l'arrondissement de Meaux est un de ceux qui renferment le plus de théoriciens habiles, de cultivateurs expérimentés.

Mais ne parlons plus du passé, et voyons le présent. La Société de Meaux va prendre et a déjà pris une nouvelle vie. Elle compte dans son sein les notabilités de l'agriculture de ce pays; ce seront les cultivateurs instruits qui feront toujours la force réelle, la force vitale de notre Société, en l'initiant dans tous les nombreux procédés que leur longue expérience pratique, et aussi leurs études théoriques, les ont mis à même de connaître.

Leurs observations, fruit de leurs travaux, ne seront pas

perdues pour le public; tous les ans, un recueil spécial fera connaître les améliorations qui auront été constatées, et publiera le résultat des remarques de chacun de nous, sur toutes ces opérations de détail si susceptibles encore de perfectionnement, et dont l'exécution soignée forme la base des succès et quelquefois de l'aisance des cultivateurs.

Ce recueil, à la rédaction duquel un comité spécial apporte tous ses soins, sera envoyé gratuitement aux maires de toutes les communes rurales de l'arrondissement; il recevra ainsi beaucoup de publicité, et montrera le but que se propose la Société, l'intérêt général.

Mais, si l'agriculture et les arts qui s'y rattachent doivent presque entièrement occuper nos méditations, nous sommes bien loin de bannir la littérature, et surtout la poésie, cette fille du ciel que le génie a si richement dotée en France.

L'agriculture et la poésie sont les deux premiers arts que les peuples aient cultivés dans l'origine de la civilisation, et n'est-ce pas en chantant l'agriculture, en décrivant même ses détails les plus minutieux, que le prince des poëtes latins a trouvé ses plus belles inspirations.

L'agriculture et la poésie sont les deux plus nobles occupations de l'homme :

« Heureux, qui dans le sein de ses Dieux domestiques
» Se dérobe au fracas des tempêtes publiques,
» Et, dans de frais abris trompant tous les regards,
» Cultive les jardins, les vertus et les arts!

DELILLE. *Homme des champs.*

Dans le cours de cette année, qui pour nous est en quelque sorte celle de la renaissance, de nombreux mémoires ont été lus, car dès qu'un de nous croit avoir découvert quelque chose d'utile, il s'empresse d'en faire part à ses collègues.

Des procès-verbaux rédigés avec clarté analysent fidèlement tout ce qui se passe dans le cours de nos séances; le

compte que M. le secrétaire va rendre de nos travaux est le véritable budget moral de notre Société, et fera connaître tout ce qui a été fait dans le court espace de dix mois.

Le développement que les arts et l'industrie ont pris depuis 20 ans, tient du prodige; l'agriculture, cette première industrie du monde, ne pouvait donc pas rester en arrière; elle ne réside plus dans une pratique purement routinière qui repousse toute innovation.

L'agriculture est au contraire une science d'autant plus difficile, que quand on la raisonne et l'étudie, on voit qu'elle est le résultat de l'application de beaucoup d'autres, dont le concours lui est nécessaire.

Loin donc de rejeter les théories progressives qui vivifient tous les arts, l'agriculture les réclame; car elle n'a fait en France de progrès réels que depuis que des savans habiles, des chimistes distingués, des propriétaires éclairés ont publié le résultat de leurs études analytiques.

C'est effectivement aux nombreux essais de tout genre, aux expériences, aux fautes même des grands propriétaires, que sont dues toutes les améliorations qui ont si puissamment contribué au bien-être et à la fortune publique.

La vie physique de l'homme, si je puis parler ainsi, s'améliore. Chaque jour le commerce, de plus en plus ingénieux, s'efforce de mettre les produits de l'industrie à la portée de toutes les fortunes, de tous les besoins. Il n'y a pas de pays en Europe où l'aisance soit plus générale, respire plus un air de liberté. Espérons qu'un temps viendra où les améliorations politiques se traduiront aussi en améliorations matérielles.

De toutes parts, dans notre belle patrie, s'élèvent à l'imitation de l'Angleterre et de la Belgique, des comices agricoles, des réunions dont les personnes les plus instruites briguent l'honneur de faire partie. Pourquoi? c'est que les progrès de l'agriculture, quoique lents et difficiles, intéressent singulièrement tout homme bien élevé. C'est que

les jouissances nobles, pures et variées qu'ils procurent à ceux qui s'y livrent, sont bien dignes de satisfaire l'activité d'une jeunesse studieuse.

Que de bien reste encore à faire, que de grandes et utiles spéculations pourraient, par exemple, être entreprises dans cette ancienne province de Bretagne, où plus du tiers d'un sol qui serait fertile si le soc le retournait, reste couvert de bruyères et languit improductif en présence cependant d'hommes robustes et vigoureux.

Déjà un institut agricole vient d'être fondé dans un de ces départemens populeux; l'agriculture seule saura civiliser ce malheureux pays, dont la physionomie est si différente de celle des autres régions de la France, tant dans les campagnes les habitans sont ignorans et misérables.

Au milieu de cet élan général, dans ce mouvement progressif imprimé à tous les esprits pour le perfectionnement de la science agricole, et par conséquent le bonheur des classes laborieuses, l'arrondissement de Meaux ne restera pas spectateur inerte; il sera, je puis l'affirmer, dignement représenté par la Société.

Déjà, sous le rapport industriel, combien d'améliorations. De toutes parts se construisent de nouveaux moulins, l'ancien système est presque partout abandonné, et fait place à un mécanisme dont l'ensemble simple et ingénieux produit plus avec moins de frais.

Encore un peu de temps, encore de nouveaux efforts, et nous pourrons rivaliser avec les magnifiques usines d'Etampes et de Corbeil.

La France est remplie d'hommes à grandes vues, à idées larges et généreuses; jamais les sciences exactes, jamais les arts mécaniques n'ont été portés à un plus haut point. Mais ce qui manque à notre France, c'est cet esprit d'association qui, chez nos voisins d'outre-mer, produit tant de merveilles.

La Grande Bretagne est le pays, non pas tant des libertés politiques, comme on le croit à tort, que des libertés com-

merciales, que des franchises industrielles. C'est sur la confiance mutuelle des citoyens qu'est fondée la prospérité de l'Angleterre; là, aucune de ces nombreuses entraves apportées chez nous par une centralisation trop gênante, et que les administrateurs éclairés sont les premiers à déplorer, tout en reconnaissant que quelquefois elle a pu produire de bons effets.

En Angleterre, l'action du gouvernement se fait à peine sentir; en France, l'administration est souvent confiée à des mains habiles, mais des rouages de plus en plus compliqués, apportent une lenteur infinie dans l'exécution des plus simples projets, même d'une route de village. En Angleterre, les capitaux abondent; prêtés à un léger intérêt, ils sont toujours en circulation sur son sol, dans ses mines, dans ses houillières, ses manufactures, ses chemins, ses canaux.

En France, on thésaurise, les capitaux dorment, on amasse. Un peu moins de crainte, un peu moins de méfiance, et l'argent, ce nerf de l'industrie, permettra à celle-ci de surpasser peut-être celle de l'Angleterre.

Si l'esprit d'association qui a sa source dans un sentiment de fierté nationale, et aussi dans l'amour de toutes les commodités de la vie, existait chez nous, on verrait depuis long-temps, dans notre arrondissement, au lieu de ces chemins vicinaux dont l'état de dégradation interrompt souvent toute communication, paralyse le commerce, menace les intérêts de l'agriculture, de belles routes, où le voyageur et le fermier pourraient en tout temps circuler sans danger. On verrait le *Morin* rendu navigable par un système de canalisation qui, pour les arrondissemens de Meaux et de Coulommiers, serait une source de prospérité, sans nuire aux nombreuses usines qui sont sur ses bords.

Entraîné par le désir que nous avons tous de voir notre patrie riche, puissante, défier par son commerce et les produits multipliés de son sol, toutes les nations rivales de

sa gloire et de son bonheur, j'oublie l'objet principal de notre réunion.

Ce n'est pas par un sentiment de vanité et de pur amour-propre, que nous avons convié le public à cette fête agricole. La Société d'agriculture de Meaux comprend autrement sa mission.

Dans ses réunions privées, elle se propose l'instruction commune et les progrès de la science. Dans ses réunions publiques, au contraire, elle se propose un but tout moral.

Honorer l'agriculture dans tous ses agens, récompenser ceux-là qui supportent le poids et la fatigue du jour, qui par leur zèle, leur intelligence, une probité long-temps éprouvée, ont été une cause puissante de prospérité pour leurs maîtres et un modèle pour leurs camarades; honorer de telles gens, dis-je, a été une pensée noble, juste, utile, et qui sera, tout porte à le croire, féconde en résultats.

Vous tous qui avez été distingués pour recevoir aujourd'hui ces modestes mais glorieux témoignages d'estime, jouissez de votre triomphe, vous vous êtes toujours conduits honorablement, et c'est par l'honneur que l'on vous récompense. L'honneur, je le sais, a du prix pour vos âmes.

Ces médailles, sur lesquelles sont gravés vos noms, seront précieusement conservées dans vos familles; ce sera votre titre de noblesse, et si jamais, non pas vous qui avez fait vos preuves et êtes incapables de dévier, mais quelques-uns des vôtres, cédant à de dangereux conseils, à de mauvaises inspirations, étaient tentés de suivre une autre voie, peut-être jetteront-ils les yeux sur ces médailles, et en les voyant penseront à ce qu'ont été leurs pères : *des hommes de probité.*

Vous voyez quelle solemnité préside à cette réunion; c'est en présence de l'élite de vos concitoyens accourus des diverses parties de l'arrondissement, des autorités de cette ville, en présence d'un prélat dont l'âme expansive et charitable trouve toujours les moyens de soulager ceux qui souf-

frent (1); c'est au milieu de cette pompe toute volontaire et toute de civisme, que ces médailles vous seront remises; car si la science a ses jours de récompense, la vertu modeste et long-temps ignorée doit aussi avoir les siens.

Que vos enfans marchent sur vos traces, surtout procurez-leur les bienfaits de l'instruction. Grâce à un ministre ami des sciences, et qui au moins aura marqué son passage, l'instruction va devenir de plus en plus facile et si peu dispendieuse, que dorénavant rien ne saurait excuser l'apathie des parens qui s'obstinent à ne pas envoyer leurs enfans aux écoles qui pour la plupart seront gratuites.

L'instruction bien dirigée développe l'intelligence et presque toujours garantit la probité, assure aux père et mère le respect et l'affection de leurs enfans; à l'homme instruit, n'importe dans quelle classe la Providence l'ait placé, les bons sentimens; à l'ignorant, la bassesse, la cupidité, l'égoïsme.

L'instruction seule fera comprendre nos institutions politiques, apprendra à connaître la liberté, et à détester la licence.

En France, l'habitant des campagnes n'est pas, comme dans les autres pays, attaché à la glèbe. Grâce à l'introduction de la petite culture, il peut devenir propriétaire, exercer des droits politiques, et tandis que le paysan anglais travaille pour des maîtres qui ne permettent aucune division, aucun morcellement de la propriété, le paysan français, avec de l'ordre, du travail, de l'économie, acquiert un patrimoine qu'il transmet à ses enfans.

La propriété, tel est le but auquel doivent tendre tous vos légitimes efforts. C'est elle qui assure, quelque temps avant le tombeau, à l'homme honnête dont la vie a été pleine, un repos rempli d'indépendance, de douce joie et de dignité.

(1) M. Gallard, évêque de Meaux.

RAPPORT

DE LA COMMISSION

DES

MÉDAILLES DE RÉCOMPENSE,

PAR M. DE LONGPÉRIER, SECRÉTAIRE.

(Séance du 30 novembre 1833).

MESSIEURS,

CONFORMÉMENT aux dispositions de l'article 19 du réglement, je viens, au nom de la commission qui a examiné les titres des divers candidats présentés pour obtenir les médailles de récompense que la Société peut décerner chaque année, mettre sous vos yeux le résultat du travail de cette commission, afin que vous puissiez le sanctionner, le modifier ou même le rejeter en connaissance de cause.

Les précautions prises pour acquérir la certitude que nous ne vous présenterions que des faits exacts, ont été telles qu'il serait difficile d'en exiger de plus grandes. Outre les renseignemens particuliers qui lui ont été fournis sur les sujets présentés, M. le président a demandé à MM. les maires des communes où résident les candidats, des certificats signés du maire, de l'adjoint et de quatre conseillers municipaux, constatant et l'exactitude des faits sur lesquels les

demandes étaient fondées, et la moralité des individus. Tous les renseignemens, tous les certificats ont passé sous les yeux de la commission, et portent le cachet de la véracité et non celui de la complaisance.

La Société, vous le savez, Messieurs, ne peut décerner par an que dix médailles, quatre d'argent et six de bronze; pour cette distribution la commission avait à prononcer entre seize concurrens, voici comment elle a cru devoir les classer :

En première ligne elle a placé le nommé Nicolas Clain, âgé de 76 ans, ancien berger de M. Borniche de Puisieux, qu'il n'a quitté qu'à 75 ans. Soixante-sept années de service dans la même maison, sous trois générations successives de cultivateurs, une conduite exemplaire sous tous les rapports, qui ne s'est jamais démentie pendant un laps de temps si considérable, des connaissances approfondies dans son état, tels sont en abrégé les titres qui ont déterminé la commission à proposer Nicolas Clain pour la 1re médaille d'argent. Un bon berger est un des plus utiles agents secondaires de la grande culture; c'est celui qui peut faire le plus de tort à son maître par son infidélité ou sa négligence; récompenser les qualités opposées, a donc paru à la commission un service à rendre, non-seulement aux cultivateurs, mais encore au pays, puisque la prospérité des troupeaux peut seule assurer la supériorité de qualité dans les laines qui, depuis un certain nombre d'années, nous a affranchis du tribut que nous payions jadis à l'étranger pour cette branche importante de commerce.

Vient ensuite un sieur André Esprit, âgé de 43 ans, régisseur de culture chez M. Ganneron, à Bussy-Saint-Georges. Il n'est pas donné à tout le monde, Messieurs, d'avoir 67 ans de service; le sieur Esprit n'en a que 15; mais la conduite qu'il a tenue pendant ces 15 ans chez le même maître, la capacité supérieure, le zèle et le dévouement qu'il a constamment déployés sont tels, que la commission a jugé

convenable de le proposer pour la 2e médaille d'argent. C'est une chose bonne et utile, Messieurs, que d'encourager la classe des régisseurs, dont le concours est si nécessaire aux grands cultivateurs et aux propriétaires qui veulent faire valoir leurs biens. Un régisseur qui, comme le sieur Esprit, joint l'intelligence à la probité, qui sait non seulement commander mais agir en cas de besoin, qui encourage les bons ouvriers en mettant la main à l'œuvre avec eux, et fait sentir aux autres, dans l'occasion, par sa fermeté et ses conseils, combien leur mauvais vouloir leur est funeste à eux-mêmes, est un homme rare et précieux, et il serait à désirer que la récompense honorable qui lui sera décernée en fît surgir un grand nombre de semblables.

Claude-Nicolas Cornet, âgé de 53 ans, charretier, depuis 33, chez Mme Gibert de Vincy, a paru mériter la 3e médaille d'argent. Cet homme n'est pas un charretier ordinaire; il unit l'intelligence aux autres qualités qui l'ont fait conserver 33 ans dans la même maison. Il dirige les travaux agricoles de Mme Gibert, toutes les fois que son fils, M. Harouard, qui n'habite pas Vincy, ne peut se rendre chez elle. Il a donné en 1814 une preuve de dévouement qui mérite d'être prise en considération. Tous les autres charretiers de la ferme ayant abandonné leur poste au moment de l'invasion, Cornet seul est resté pour avoir soin de tous les chevaux, et il est parvenu à les soustraire à la rapacité de l'ennemi, en les emmenant dans les bois, où il les a tenus cachés pendant les jours de danger.

Pour la 4e médaille d'argent, la commission vous présente le nommé Jean-Théodore Dhuite, âgé de 61 ans, régisseur du moulin de M. Thibault de Fresnes. Vingt-six ans de service chez les mêmes maîtres qu'il a suivis de Villeroy, où il avait quelques propriétés, à Fresnes, une excellente réputation, une grande capacité qui l'a fait parvenir du rang de simple batteur en grange à celui de régisseur d'un moulin, sont les titres qui le recommandent. Cet homme

qui, par suite de son zèle pour ses maîtres, eut les deux cuisses cassées en 1816, en faisant des fouilles dans la terre, ouvrage qui n'était pas de sa compétence, vous paraîtra sans doute digne de la distinction que la commission propose de lui accorder.

Après lui, vient pour la 1re médaille de bronze, Charles-Etienne Coquelet, âgé de 57 ans, charretier chez M. Bernier de May, et depuis 37 ans dans la même maison. Bon ouvrier, laboureur et semeur habile, probe et d'une bonne conduite, ce candidat peut faire valoir en outre l'intelligence et la fidélité dont il a fait preuve lors de l'invasion, en conservant et ramenant à son maître trois chevaux qu'il conduisait, après avoir été pendant 17 jours au pouvoir des ennemis.

Pierre-Louis Deneuilly, âgé de 52 ans, garde-moulin en chef chez M. Loquin de Montevrain, a été jugé digne de la 2e médaille de bronze; cet agent, qui a servi dans trois maisons pendant 26 ans consécutifs, dont 13 dans celle où il est encore, changemens qui d'ailleurs ont été expliqués de manière à le mettre à l'abri du reproche d'inconstance, a toujours et partout développé des qualités rares, tant sous le rapport de la capacité que sous celui de la probité et de la bonne conduite.

La 3e médaille de bronze appartiendrait suivant la commission à Pierre-Antoine Brissot, âgé de 57 ans, jardinier-cribleur chez M. Roche de May. Depuis 39 ans, cet homme sert dans la même maison sans qu'on ait jamais eu le moindre reproche à lui faire. A l'époque de l'occupation étrangère, son maître lui confia, pour les soustraire aux ennemis, trois chevaux qu'il ramena fidèlement, après avoir voyagé pendant 15 jours de village en village. Mis en réquisition à son retour par l'armée ennemie, il sut également conserver sa voiture et ses trois chevaux.

Une femme a paru à la commission mériter la 4e médaille de bronze. Marie Parmentier, âgée de 57 ans, mé-

nagère à Rutel, chez MM. Petit, père et fils, successivement pendant 18 ans, a constamment déployé l'activité, l'intelligence et la fidélité si nécessaires dans une place de confiance comme celle qu'elle occupe, MM. Petit ne résidant pas à Rutel. Il faut à une ménagère ainsi placée, de la tête, du courage et de la probité pour conduire avec ordre et économie une maison importante, et lutter contre les mauvaises dispositions de subalternes, d'autant plus difficiles à gouverner, qu'ils voient moins de distance entre eux et celle qui commande. Encourager cette classe précieuse des agens de la culture, vous paraîtra sans doute utile et juste. J'oubliais de dire qu'en 1814, Marie Parmentier, alors au service de M. Landon de Villenoy, a fait évacuer sur Paris, pour les sauver, les chevaux, vaches et moutons de son maître.

Etienne Lancereux, âgé de 65 ans, charretier, depuis 35, chez M. Hédouin, maître de poste à Claye est proposé pour la 5e médaille de bronze. De longs services dans la même maison, une grande connaissance des devoirs de son état, une réputation et une conduite irréprochables, voilà les titres qui lui ont mérité cette distinction.

La commission propose d'accorder la 6e et dernière médaille de bronze à Gaspard Mongenot, âgé de 57 ans, au service depuis 27, en qualité d'ouvrier de magasin, de MM. David, père et fils, meuniers à Meaux. Le zèle, le dévouement et la probité de cet ouvrier ne laissent rien à désirer; mais son état exigeant moins d'intelligence que les travaux agricoles et étant d'une utilité moins générale, la commission a jugé qu'il convenait de ne le placer qu'après ses concurrens.

Les six candidats auxquels la commission a pensé devoir préférer ceux que je viens de nommer, sont : 1.° Charlemagne-Victor Marin, âgé de 59 ans, charretier chez M. Pingard d'Iverny, depuis 29 ans, d'une capacité peu commune et d'une moralité irréprochable.

2.° Jean-Nicolas Nève, âgé de 47 ans, second garde-moulin chez M. David de Meaux, depuis 17 ans, ayant, sous le rapport des bonnes qualités, à peu près les mêmes titres que Mongenot, son camarade, mais celui-ci a dû l'emporter, ayant 10 ans de service de plus, trois enfans, au lieu d'un, et un salaire moins élevé.

3.° Jean-Pierre Moitié, âgé de 48 ans, charretier chez M. Chabaneaux de Chessy, depuis 4 ans seulement, mais ayant été précédemment et sans interruption 25 ans chez M. Vernois, du même lieu, qu'il n'a quitté qu'à sa mort. Très-bon laboureur et d'une conduite excellente.

4.° Etienne-Julien Brochard, âgé de 40 ans, charretier chez le même M. Chabaneaux, depuis 25 ans, et également bon ouvrier et bon sujet.

5.° Jean-Louis-Valentin Martin, âgé de 38 ans, charretier chez M. Duflocq de Montgé, depuis 1815, sans autre interruption que celle des cinq années qu'il a passées sous les drapeaux; ouvrier rempli d'intelligence et de zèle, et d'une conduite parfaite sous tous les rapports.

6.° Enfin, Louis-Pierre-Charlemagne Brouet, âgé de 39 ans, berger, chez M. Guilleminault de Magny-le-Hongre, depuis 18 ans, homme recommandable par sa moralité, son intelligence, et son zèle à remplir ses devoirs.

Ces six candidats ont paru devoir céder le pas aux autres, soit à cause de l'âge et du temps de service, soit à raison du degré de capacité, soit à cause des faits plus saillans qui appuyaient les droits des premiers. Il ne leur est pas d'ailleurs interdit d'espérer obtenir une autre fois la distinction que des services plus anciens ou plus marquans leur ont enlevé cette année.

Je n'ai pas besoin, je pense, de vous assurer, Messieurs, que l'appréciation du mérite et des titres de chacun a été consciencieuse et impartiale; vous n'en doutez sûrement pas, et vous êtes à même, d'ailleurs, de vérifier et d'examiner les documens d'après lesquelles elle a eu lieu.

En résumé, la commission vous propose d'accorder la 1re médaille d'argent à Nicolas Clain, berger à Puisieux;

La 2e à André Esprit, régisseur de culture à Bussy-Saint-Georges;

La 3e à Claude-Nicolas Cornet, charretier-maître à Vincy;

La 4e à Jean-Théodore Dhuite, régisseur de moulin à Fresnes;

Et la 1re médaille de bronze à Charles-Etienne Coquelet, charretier à May;

La 2e à Pierre-Louis Deneuilly, garde-moulin à Montevrain;

La 3e à Pierre-Antoine Brissot, jardinier-cribleur à May;

La 4e à Marie Parmentier, ménagère à Rutel-Villenoy;

La 5e à Etienne Lanceseux, charretier à Claye;

Et la 6e à Gaspard Mongenot, garde-moulin à Meaux.

Les conclusions de ce rapport ayant été successivement mises aux voix et adoptées à l'unanimité, les médailles ont été remises en séance publique le 29 décembre, par M. le président, à la suite du discours ci-dessus imprimé. M. le secrétaire a fait connaître les titres de chacun des lauréats, en l'appelant pour recevoir sa médaille.

COMPTE

RENDU

DES TRAVAUX DE L'ANNÉE 1833.

PAR M. DE LONGPÉRIER, SECRÉTAIRE.

(Séance du 29 décembre 1833).

MESSIEURS,

L'ANNÉE qui finit n'a pas été perdue pour la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Meaux. D'abord, d'importantes innovations ont eu lieu dans les dispositions réglementaires qui la régissent; et il est permis de croire qu'elles ont été heureuses, puisqu'une Société qui se trouvait réduite à un petit nombre de membres, et dont les réunions peu fréquentes ne présentaient qu'un faible intérêt, est devenue en quelques mois une Société complète de soixante membres, dont deux tiers régulièrement assistent aux séances qui ont lieu chaque mois, et dont plusieurs lui ont apporté le tribut de leurs travaux et de leurs connaissances. L'établissement de jetons de présence, et la remise au samedi, au lieu du dimanche, de la tenue des séances, sont les principales de ces innovations. L'une a amené l'assiduité, et l'assiduité le travail; l'autre a permis aux cultivateurs, dont à peine, jusques-là, deux ou trois fesaient partie de la Société, de s'y présenter en grand nombre, et l'on conviendra

sans doute, que les cultivateurs sont un élément de première nécessité pour composer une Société d'agriculture.

Je ne parlerai pas de l'institution éminemment morale des médailles de récompense pour les agens de l'industrie agricole ou commerciale, institution étendue, par une heureuse idée, aux auteurs de mémoires remarquables ou de découvertes utiles; M. le président, à qui d'ailleurs la proposition en est due, vient d'en développer si bien tous les avantages, que je ne pourrais essayer de les faire ressortir encore sans affaiblir ce qu'il a exprimé, et sans abuser de vos momens. J'ajouterai seulement que cette innovation qui a probablement contribué à redonner la vie à notre Société, est, je pense, destinée à la lui conserver; car il se trouvera toujours une foule de bons citoyens empressés de continuer une œuvre qui doit avoir les plus heureux résultats.

Parmi les travaux qui ont signalé le cours de cette année, je citerai d'abord, et par ordre de date, les observations qui vous ont été lues par M. Dujay, sur un mémoire de M. Hotton, agronome Belge, relatif à la suppression des jachères. Les opinions de M. Dujay, en général peu favorables à cette suppression, ne sont cependant pas aussi absolues que celles de son adversaire, qui ne veut *jamais* et *nulle part* de jachères. En définitive, il laisse à cet égard l'intérêt privé arbitre de la question; et, dans l'état avancé de la culture en France, c'est probablement ce qu'il y a de plus raisonnable à dire sur ce sujet.

Un mémoire de M. Guilleminault père, renfermant, sur les avantages de la culture des pommes de terre, des données précieuses et dues à son expérience, a donné lieu à des observations de M. Paimparey sur le parti qu'on peut tirer de ce tubercule, lorsqu'il est atteint de la gelée, en le réduisant en fécule; mais, comme l'usage paraîtrait n'en être pas sans danger, le sociétaire doit se livrer à de nouvelles expériences, lorsque la saison le lui permettra, afin de pouvoir vous éclairer à cet égard.

M. Dujay vous a présenté, sur les chemins vicinaux, un mémoire dans lequel il fait ressortir les inconvéniens de la législation actuelle sur la matière ; mais il propose, pour y remédier, des moyens qui n'ont pas paru d'une facile exécution ; c'est toujours rendre un service que d'appeler l'attention sur un objet aussi important, et d'offrir à l'examen et à la discussion des vues qui peuvent être ainsi perfectionnées.

M. Darlu, d'après une indication de M. le président, s'est occupé de recueillir quelques renseignemens sur un nouveau procédé pour la fabrication des briques avec toute espèce de terre ; des essais en ce genre, qui doivent être faits par M. Auguste Petit, mettront la Société à portée d'apprécier cette découverte.

Le même sociétaire s'est livré à quelques expériences pour vérifier la réalité d'un moyen d'augmenter l'action de la poudre de mine, découvert, suivant un journal, par un ingénieur brésilien. Ce moyen consiste à ajouter à la poudre de mine une poudre inerte telle que de la sciure de bois, du son, etc. M. Darlu a obtenu des résultats satisfaisans ; il assure même que, sans addition de poudre inerte, un espace vide laissé dans la cartouche, ajoute également à la force de la poudre de mine. Et, en effet, les expériences qu'il a répétées avec M. Lefebvre d'Hellencourt, que vous lui avez adjoint, ont confirmé cette assertion.

M. Macirt a plusieurs fois entretenu la Société de ses méditations et recherches sur l'horticulture. Il a fait connaître, entre autres choses, une vigne, dite d'Ischia, qui porte trois récoltes par an. Conformément au vœu de la Société, un essai de naturalisation dans cet arrondissement, de cette vigne phénoménale, doit être tenté cette année ; vous en connaîtrez le résultat.

Un mémoire de M. Dubern sur les colonisations en général, et sur la colonisation d'Alger en particulier, a attiré votre attention, sinon comme présentant des vues d'une

application spéciale à l'arrondissement de Meaux, du moins comme rempli d'aperçus élevés, et d'un intérêt général, d'ailleurs très-bien exprimés. Le même vous a lu plus tard quelques conseils sur les premiers secours à administrer aux animaux malades; et, en dernier lieu, un essai statistique sur cet arrondissement, que vous avez jugé digne de l'impression.

Un membre associé, dont nous avons à regretter la perte prématurée, M. Burdallet, a fait l'analyse de deux engrais formés de substances animales, que deux chimistes, MM. Lainé et Payen, avaient présentés comme pouvant suppléer avec avantage aux fumiers et autres engrais ordinaires. Son travail, qui malheureusement est resté incomplet, a du moins fait connaître combien les découvertes dont il s'agit laissaient à désirer, et armé les cultivateurs d'une salutaire défiance relativement à des engrais dont l'emploi peut cependant être utile dans les pays où la paille est peu abondante.

Outre son mémoire sur les pommes de terre, M. Guilleminault vous en a communiqué un sur les subsistances et les greniers d'abondance; et si les vues qu'il renferme sont susceptibles d'être controversées, elles n'en sont pas moins le fruit de méditations sérieuses sur un objet du plus grand intérêt, et sur les moyens d'assurer la prospérité de l'agriculture.

Un rapport de MM. de Saint-Amand, Lefebvre d'Hellencourt et Paimparey relatif à l'influence du lavage des laines sur l'eau courante, à l'égard des tanneries établies au-dessous de l'endroit où il a lieu, vous a convaincus que le suint ne pouvait porter aucun préjudice aux tanneries, et a reconcilié deux industries dont les intérêts pouvaient paraître opposés dans beaucoup de localités.

M. Hédouin vous a fait connaître le succès qu'il a obtenu, dans un moment d'épizootie, par la clavélisation, ou inoculation du claveau, pratiquée sur ses troupeaux. Son expé-

rience pourra être utile aux cultivateurs qui seraient menacés de l'invasion d'un semblable fléau.

Un établissement qui paraissait s'annoncer sous des auspices favorables, l'infirmerie vétérinaire de Pompone, destinée à la guérison des chevaux morveux, a dû attirer votre attention. Une commission prise dans votre sein s'est transportée plusieurs fois sur les lieux, afin d'examiner si les effets répondaient aux espérances que l'on avait conçues. Malheureusement il résulte du rapport fait par M. Houzelot, au nom de cette commission, que la mauvaise administration de l'établissement a détruit tous les élémens de succès, et que de nouveaux essais sont nécessaires pour fixer l'opinion sur le traitement proposé par un pharmacien qui n'a pu opérer avec les conditions indispensables à un heureux résultat.

Dans un mémoire, où il fait preuve de connaissances approfondies, M. Vilpelle vous a décrit une maladie extraordinaire, dont les chevaux de la ferme de Monguichet, près la Ferté-sous-Jouarre, ont été attaqués cet été, et le traitement par lui employé avec succès dans cette circonstance.

M. Darlu vous a présenté un projet de perfectionnement dans la construction des traîneaux. Il vous a également entretenus des avantages de l'emploi du syphon dans les desséchemens, prises d'eau et autres travaux hydrauliques. Ces communications, fondées sur des expériences faites par le sociétaire lui-même, méritent d'être méditées par les personnes qu'elles peuvent intéresser.

M. Hédelin, en 1832, et M. Vilpelle, en 1833, rapporteurs des commissions qui se sont rendues à Rozoy pour assister à la distribution des primes d'encouragement accordées pour l'éducation des bestiaux, vous ont fait connaître les noms des propriétaires et cultivateurs qui ont obtenu ces primes ; je citerai ceux qui appartiennent à l'arrondissement de Meaux.

1832.

Étalons. — M. Babé, de Jouarre.
Jumens. — M. Mignot, de Saint-Souplets.
Id. — M. Babé, de Jouarre.
Id. — M. de Burgraff, de Bibartault.
Béliers. — M. Borniche, de Puisieux.
Brebis. — Le même.
Truies. — M. de Burgraff, de Bibartault.

1833.

Étalons. — M. Babé, de Jouarre.
Id. — Mention honorable à M. Marest, de Coulomme, qui n'a point eu de prix, faute seulement d'une formalité.
Jumens. — M. Mignot, de Saint-Souplets.
Brebis. — M. Chartier, d'Annet.

Il était impossible que l'invention de nouveaux instrumens aratoires n'attirât pas l'attention de la Société. La charrue *Grangé* et la charrue *Pluchet* présentant dans leur construction des perfectionnemens signalés comme très-importans, ont dû être soumises à une investigation particulière. Deux fois déjà, grâce à la complaisance de MM. le général de Burgraff, Hédouin et Clément Petit, ces charrues ont été mises à l'épreuve dans un concours auquel une foule de membres de la Société et de cultivateurs qui y sont étrangers se sont rendus avec empressement. On n'a pu asseoir encore une opinion bien précise sur les améliorations qu'offrent les deux charrues, et la commission chargée de faire un rapport sur cet objet, attend, pour se prononcer, de nouvelles expériences comparatives, lesquelles ne peuvent avoir lieu qu'au moyen d'un dynamomètre, que jusqu'à présent on n'avait pas pu se procurer.

Je ne parlerai pas ici des objets généraux qui ont occupé un grand nombre de sociétaires : les commissions, les réu-

nions des comités de publications et des médailles, le voyage à Rozoy; l'analyse rapide que je viens de tracer des travaux de la Société, suffit pour attester le zèle qui l'anime. Ces travaux prendront sans doute encore une nouvelle activité, maintenant que des détails d'organisation n'emploieront plus un temps précieux, et que la Société complétée réunira par conséquent un plus grand concours de lumières et de talens.

NOTICE STATISTIQUE

SUR

L'ARRONDISSEMENT DE MEAUX,

PAR M. JULES DUBERN.

(Novembre 1833).

LA Société d'Agriculture de Meaux a nommé récemment dans son sein une commission de statistique générale. Ce travail, subdivisé par cantons, devant être volumineux et très-long, il est peut-être utile de faire précéder cette publication éloignée d'une notice sur l'étendue et les produits de cette riche partie de la France.

Topographie. Des cinq arrondissemens du département de Seine-et-Marne, celui de Meaux est le plus peuplé. Sa plus grande longueur est de quatorze lieues, sa largeur de huit. Il est borné au nord par les limites des départemens de l'Oise et de l'Aisne, au midi par les arrondissemens de Coulommiers et de Melun, à l'est par celui de Coulommiers et le département de l'Aisne, à l'Ouest par le département de Seine-et-Oise. Son point milieu est distant de onze lieues de Paris. Ce rapprochement est très-favorable au commerce et à l'agriculture dans cet arrondissement, l'un des plus

riches de ceux qui approvisionnent Paris en objets de consommation de première nécessité.

Population. La population augmente rapidement. Chaque année présente un excédant des naissances sur les décès, excepté toutefois l'année 1832 qui offre 2416 naissances et 5430 décès, ceux-ci causés en partie par les ravages épidémiques. En totalité, elle s'élève à 100,000 habitans environ, dans lesquels Meaux en compte 8000, indépendamment d'une population mobile considérable alimentée par le commerce et les affluens de la capitale.

Atmosphère. Une assez grande quantité de marais, de tourbières, et l'existence du canal de l'Ourcq qui parcourt l'arrondissement sur un développement de 64,000 mètres, pourraient vicier l'air, si le voisinage des forêts de Crécy, d'Armainvillers et de Villers-Cotterets ne neutralisait ces influences délétères contre lesquelles luttent encore avec succès, la civilisation, l'aisance et la propreté des habitans.

Cadastre. La superficie totale de l'arrondissement de Meaux est de 152,120 hectares, ainsi divisés :

Sol des constructions urbaines et rurales.	1,120 hect.
Jardins.	4,150
Terres labourables.	121,109
Prés.	5,540
Vignes.	3,200
Bois.	8,739
Paturages.	1,417
Étangs.	850
Friches.	1,495
Chemins et routes.	2,500
Eaux courantes.	2,000
Total égal.	152,120

Il y a de plus 19,244 maisons et 292 moulins et usines. On conçoit que cette nomenclature doive varier sans cesse,

par suite de la division des fortunes et de l'accroissement de toutes les industries.

Ces immeubles produisent une masse d'impôts, qui, réunis aux contributions indirectes, s'élèvent à la somme de plus de quatre millions.

Le produit net moyen de l'hectare est évalué 67 f. 85 c.

Division politique. L'arrondissement, comme circonscription politique, est divisé en sept cantons composés de 161 communes. Les cantons sont : Meaux, la Ferté-sous-Jouarre, Claye, Crécy, Lizy, Dammartin et Lagny.

Les principaux fonctionnaires résidans au chef-lieu sont : l'évêque, dont la juridiction s'étend à tout le département de Seine-et-Marne, le sous-préfet, les membres des tribunaux de première instance et de commerce, un sous-intendant militaire, un ingénieur des ponts-et-chaussées, un directeur des contributions indirectes, un conservateur des hypothèques, un lieutenant de gendarmerie. Meaux a aussi une garnison de cavalerie.

Hydrographie. Les rivières qui coulent dans l'arrondissement sont : la Marne, qui prend sa source près Langres, passe à la Ferté-sous-Jouarre et à Meaux, et se joint à la Seine à deux lieues de Paris, à Charenton.

L'Ourcq, qui prend sa source dans la forêt de Ris près Charme, canton de Fère en Tardenois (Aisne), est dérivée en partie au moulin de Mareuil pour former le canal affecté au service du commerce et à l'approvisionnement des eaux de la capitale.

Le grand Morin, qui prend sa source près Sézanne et se jette dans la Marne à Condé.

Le petit Morin, qui prend sa source près Fère-Champenoise et se jette dans la Marne près la Ferté-sous-Jouarre.

D'autres petites rivières, la Thérouanne, la Beuvronne grossissent, dans cet arrondissement, les eaux de la Marne. De beaux ponts sont jetés sur cette rivière ; on admire celui de Trilport.

Grande voirie. Les grandes routes qui traversent le territoire, sont : celle d'Allemagne ; celle de Soissons à Fontainebleau ; celle de Paris à Coulommiers ; celle de Paris à Soissons, celles de Dammartin à Meaux, et de la Ferté-sous-Jouarre à Montmirail.

Géodésie. La nature du sol varie beaucoup. Il est généralement fertile ; mais on y rencontre des terres à fond de marne, et des sables peu productifs. Les grès se montrent en abondance à Lizy, Ocquerre et May. Il y a à Etrépilly des carrières de pierre calcaire, très-dure, résistant à l'eau et aux injures de l'air; à Varreddes, des pierres très-estimées. C'est de là qu'ont été extraits les blocs employés à la Cathédrale et aux édifices de Meaux. Les plâtres de Quincy, Nanteuil, Penchard et Monthyon jouissent d'une grande réputation.

Il y a une carrière d'albâtre à Carnetin, et de vastes tourbières à Crouy.

Agriculture. Néanmoins la majeure partie des terres est d'une grande fertilité, puisque l'hectare rapporte depuis 40 quintaux de blé jusqu'à 14, et depuis 32 quintaux d'avoine jusqu'à 12.

Quoiqu'il y ait une grande superficie consacrée à la culture de la vigne, les vins sont durs et peu estimés. Il s'en exporte beaucoup dans le département de la Seine, où les cabaretiers le mélangent avec d'autres vins.

Manufactures. Après le commerce capital qu'on fait à Meaux en grains, vient l'importante extraction des meules à moulin et carreaux de meulières de la Ferté-sous-Jouarre. Cette industrie enrichit le canton ; car les meules se vendent de 150 à 1,500 fr., et sont envoyées dans toutes les parties du monde. Cette branche de commerce occupe environ mille ouvriers.

On fabrique de la bonneterie à Crouy, des lacets à Crécy, des toiles peintes à Claye, des cachemires français à Condé,

des cotons blancs à Meaux, des dentelles à Dammartin et à Mitry, et des cardes à la Ferté-sous-Jouarre.

Commerce. Vingt-une maisons font le commerce de bois et charbon sur le canal de l'Ourcq, et quarante-trois celui des grains et farines.

Les laines sont si bien dégraissées et blanchies dans l'arrondissement, qu'elles sont très-recherchées par Louviers et Elbeuf.

Cette circonscription fournit encore à Paris des bestiaux, des bois de charpente, des légumes et volailles en abondance, des foins et avoines, des tourbes carbonisées, des pierres de taille, et de la tannerie. Le commerce des fromages s'élève à la quantité de 3,200,000 kilogrammes.

Une partie de ces produits se vend aux marchés des chefs-lieux de canton, notamment à Meaux le samedi, où il se fait des achats considérables, et surtout lors de l'importante foire du 11 novembre.

Ce commerce est facilité par le voisinage de Paris, rapproché par la continuelle circulation des voitures publiques des grandes administrations, indépendamment des départs réguliers des voitures spéciales de Paris à Meaux, Claye, Dammartin, Lagny, et Crécy.

Toutes ces richesses tant mobilières qu'immobilières sont généralement assurées contre l'incendie, la grêle et l'épizootie, par des compagnies dont une est particulière au département.

Edifices. Une population agglomérée et la fertilité du sol ont dû donner aux établissemens publics du développement et de l'importance. Ceux consacrés aux beaux-arts et au luxe sont en petit nombre. La nature a étalé ses beautés à Jouarre, à Dammartin, à Lagny et en d'autres localités de l'arrondissement, qui ne compte point d'autre édifice notable que la Cathédrale de Meaux. Ce monument, bâti sur les ruines du temple de Janus, détruit par les Normands, reconstruit en 1050 par l'évêque Gaultier Saveyr, augmenté

par ordre de la reine Jeanne de Navarre, femme de Philippe-le-Bel, jusqu'en 1309, n'a été achevé qu'en 1610. L'architecture gothique en est d'une élégance remarquable. Dans une des chapelles latérales, on voit le monument en marbre élevé à l'illustre Bossuet, et dans le chœur des copies de tableaux de Raphaël faites à Rome par ordre de Louis XV.

Il existe à Jouarre une chapelle souterraine qui servait de tombeau dans les premiers âges de la monarchie.

On remarque à Chelles peu de vestiges de la célèbre abbaye de ce nom, fondée, au 7.e siècle, par la reine Bathilde.

Il y avait autrefois à Meaux sept paroisses, et neuf maisons religieuses qui ont été converties en établissemens d'utilité publique. Cette ville possède une bibliothèque qui renferme environ 10,000 volumes, un vaste hôtel-de-ville et un palais de justice. Ces deux monumens sont, ainsi que la prison, assis sur l'emplacement culminant du palais des anciens comtes de Champagne et de Brie.

L'évêché, moins ancien que la maison capitulaire voisine de la Cathédrale, a été bâti par l'évêque Guillaume Brissonnet. On y remarque un escalier en pente douce par lequel les mulets portaient dans les greniers les blés de redevance seigneuriale.

Il y a aussi à Meaux un séminaire, deux hospices, un collége remarquable par la force des études, et d'anciens bâtimens de communautés religieuses. L'un d'eux est affecté au magasin de réserve-vivres de la ville de Paris. L'autre est converti en quartier de cavalerie.

Le jardin de l'évêché a été dessiné par Lenostre. Sur la terrasse on voit le cabinet où Bossuet a, dit-on, composé plusieurs de ses ouvrages. Ce cabinet a été restauré par ordre de Napoléon.

De vastes établissemens sont consacrés à l'éducation publique des deux sexes dans l'arrondissement. Indépendamment des institutions de ce genre qui existent à Meaux, on remarque à Juilly le collége qui a une réputation séculaire,

et qui, sous la direction des Oratoriens, a compté beaucoup d'élèves devenus célèbres.

Il existe des bureaux de charité à la Ferté, Lagny, Lizy, Mitry et Varreddes. Des dames de bienfaisance y distribuent des secours à domicile. Il y a aussi un hospice dans chacune des villes de Crécy, Lagny, Dammartin, la Ferté-sous-Jouarre et Jouarre.

La religion protestante compte, dans cette circonscription, beaucoup de sectateurs; mais, aujourd'hui, les diverses croyances ne donnent plus lieu à aucune collision entre les habitans. Les réformistes sont en grand nombre à Meaux, à Quincy, à Nanteuil et à Fublaines.

Après avoir connu les richesses statistiques de cet arrondissement, on lira avec plaisir quelques souvenirs historiques qui lui sont particuliers.

Histoire. Le pays des Meldéens fut soumis par Jules-César à la domination romaine. Mais le chef des Francs, Mérovée, s'en empara par suite de la défaite près Meaux d'Aëtius, général romain. Meaux était, au 4.e siècle, une ville importante, ainsi que le constate le tracé des anciennes fortifications tant de fois assiégées, prises et reprises. Elle était en 612 la résidence des rois d'Austrasie. Brunehaud y fut enfermée par ordre de Frédégonde en 562. Othon II, empereur d'Allemagne, détruisit Meaux en 956. Les Normands l'avaient déjà pillée en 861, 872 et 877.

En 1240, concile où fut excommunié l'empereur d'Allemagne Frédéric. Sept conciles avaient été tenus dans cette ville depuis 845.

Meaux fut brûlé en 1358 pendant les guerres de la Jacquerie.

En 1421, cette ville se défendit pendant six mois contre le roi d'Angleterre, Henri V, et son armée; en 1429, le connétable de Richemont reprit les forts qui retombèrent aux mains des Anglais en 1439, après vingt-un jours d'assaut.

Catherine de Médicis ayant pris du goût pour la ville de

Meaux, Henri II la lui donna en 1557. Alors cette reine fit bâtir le château de Montceaux.

Les années 1562 et 1563 sont marquées par des guerres de religion, des persécutions et des représailles atroces.

En 1572, le jour de Saint Barthélemi, les mêmes horreurs qui ensanglantaient Paris se reproduisirent à Meaux où on égorgea jusqu'aux femmes et enfans des calvinistes.

En 1594, les portes de la ville furent ouvertes à Henri IV vainqueur. On éleva en son honneur un arc de triomphe, abattu récemment pour cause d'utilité publique.

En 1795 les électeurs furent chargés de décider laquelle des deux villes de Meaux ou Melun serait chef-lieu du département. Melun l'emporta de deux voix.

En 1814, Meaux fut le théâtre de combats livrés sous ses murs, et la défense qu'elle fit contre les Russes lui attira le pillage et les horreurs de la guerre.

A diverses époques, les rois Louis XII, François I.er, Henri II, Charles IX, Henri IV, Louis XIII, Louis XVI, l'empereur Napoléon, Charles X et Louis-Philippe ont visité la ville.

D'autres localités de l'arrondissement ont aussi leur célébrité historique.

En 561, Frédégonde fit périr à Chelles le seul fils de la première femme de son mari qui eût échappé à ses fureurs. Chilpéric lui-même fut assassiné dans les bois voisins par un favori de son épouse. Hermentrude, femme de Charles-le-Chauve, fut abbesse deChelles en 855.

Le célèbre comte de Champagne, Thibaut, si connu par ses galanteries avec Blanche de Castille, mourut à Lagny où il fut inhumé dans un tombeau de porphyre.

Quatre siècles plus tard, Lagny fut pris d'assaut par Henri IV qui, touché des beaux sites de ce pays, fit bâtir et habita le château de la Chapelle-sur-Crécy.

Vers le milieu de l'an 835, l'empereur Louis-le-Débonnaire

tint un parlement à Lagny, et il y eut concile en cette ville en 1142.

La Ferté-sous-Jouarre a vu naître Antoine de Bourbon, roi de Navarre, père de Henri IV, plusieurs princes de Condé, et la fameuse marquise de Pompadour.

Il y avait à Jouarre un monastère de femmes qui passait pour le plus riche de France.

Au 17.e siècle, le prêche des protestans se tenait à Claye, malgré les édits du roi et les arrêts du parlement.

Il y avait au Plessis-aux-Bois un grand château bâti sous François I.er, agrandi par Henri IV et habité par Gabrielle d'Estrées. Cette maîtresse de Henri IV habita aussi Montceaux où Louis XIII résida plus tard.

Le vidame de Trie-le-Bardoul avait le privilége d'assister aux couches de la reine de France, pour déclarer au peuple le sexe de l'enfant qui venait de naître.

On voit à Nantouillet les restes d'un château-fort construit par François I.er et habité par le trop fameux cardinal Duprat, chancelier de France.

Le célèbre Lesueur, qui affectionnait beaucoup Mitry, avait décoré le maître-autel d'un de ses tableaux.

Le chancelier d'Aguesseau habita Fresnes. C'est dans son château, où il passa les beaux jours de son honorable exil, qu'il composa une grande partie de ses ouvrages. Il y avait jadis en ce lieu une chapelle construite par Mansard.

Nous finirons cet article en mentionnant quelques hommes célèbres que le pays meldois a vu naître.

Jean de Brie, né à Villers-les-Rigault, composa en 1542, par ordre de Charles V, un ouvrage, aujourd'hui rare et recherché, sur l'éducation des troupeaux, dont voici le singulier titre : *Le vrai régime et gouvernement des bergers et bergères, traitant de l'état, science et pratique de l'art de bergerie et de garder ouailles et bêtes à laine, par le rustique Jehan de Brie, le bon berger.*

Delanoue, auteur et artiste dramatique du 18.e siècle, est né dans l'arrondissement de Meaux.

Marcilly a donné le jour au vénérable Tronchon, que les suffrages publics portèrent à toutes les assemblées législatives. Pendant la disette de 1789, il avait approvisionné le marché de Meaux. C'est à lui, qu'au 10 août 1792, un grenadier remit le jeune dauphin, fils de Louis XVI, échappé au carnage, en lui disant : « Je sais à qui je remets ce précieux dépôt. »

Napoléon, qui ne prodiguait ni son estime, ni la croix d'honneur, accorda l'une et l'autre à Tronchon; et ses soixante enfans et petits-enfans, parmi lesquels nous comptons un collègue (1), conserveront d'âge en âge ce glorieux souvenir.

(1) M. Tronchon, cultivateur à Champfleury, et membre de la Chambre des Députés.

MÉMOIRE

SUR UNE

APPLICATION DU SYSTÈME DE ROULAGE

DE M. DE THIVILLE,

PAR FEU M. RÉNÉ DASSY (1).

AU mois de juillet 1820, M. DE THIVILLE proposa à la Société d'encouragement de Paris, un mémoire sur un appareil qui a pour but d'obtenir une grande diminution de résistance dans l'opération du roulage.

M. TARBÉ, inspecteur-général des ponts-et-chaussées, en fit à la Société un rapport avantageux, et s'exprima ainsi : « M. DE THIVILLE a remarqué que la résistance qui s'oppose au mouvement des voitures, se compose des frottemens de première et de deuxième espèce. La théorie évalue ceux de première espèce au tiers du poids du corps frottant, et ceux de deuxième espèce à zéro. L'auteur s'est proposé de n'admettre que les derniers, quoiqu'il sache bien que dans la pratique on n'obtient jamais le zéro de frottement indiqué par la théorie, mais on en approche d'autant plus que les

(1) La date de ce mémoire remonte à l'année 1824; mais la Société n'ayant pas fait de publications depuis cette époque, il n'a pu être imprimé plus tôt.

machines roulantes sont plus parfaites, et le sol à la fois plus uni et moins compressible. »

Système DE M. DE THIVILLE. Tout le système se réduit à ceci ; au lieu de placer le fardeau sur un charriot porté par des roues qui tournent autour d'un essieu fixe, M. DE THIVILLE rend solidaires le fardeau, l'essieu et les roues, de manière que tout l'équipage tourne à la fois.

M. TARBÉ trouva la théorie de ce système nouvelle, simple, ingénieuse ; il fut présenté un modèle, qui, imparfait, ne permit pas de faire les expériences nécessaires. Sur la proposition de M. TARBÉ, la Société d'encouragement obtint de Son Exc. le ministre de l'intérieur une somme de 500 fr. ; un modèle en grand fut exécuté, des expériences furent faites au conservatoire des arts et métiers, et à la caserne des sapeurs-pompiers de Paris ; n'ayant pas connaissance du résultat des expériences, je ne puis vous en faire part.

Tel est le système de machines sur lequel j'ai travaillé. Ces machines ont reçu depuis le nom de voitures *Oligyres*. J'y ai apporté quelques modifications ou perfectionnemens applicables à l'usage auquel je les destine. Une personne distinguée par ses connaissances et par la place qu'elle occupe, les a trouvés nouveaux, m'a engagé à les publier, et à m'en faire reconnaître auteur. J'ai l'honneur de les soumettre à la Société, afin d'avoir son opinion, et d'en obtenir, si elle le croit convenable, mention sur ses registres. Cette inscription me tiendra lieu de brevet de perfectionnement. J'entrerai dans des détails minutieux, pour établir mes comparaisons. Quand il s'agit de décrire par des mots, des machines qui seraient plutôt comprises par le moindre dessin, on ne saurait en trop dire. Être clair et intelligible est le premier mérite.

Avant de vous décrire cette machine et sa manœuvre, je vais vous faire connaître celles en usage jusqu'à présent.

Traîneaux. 1.° Vous voyez employer journellement des traîneaux ; les uns sont sans roues, et frottent sur terre ; les

autres sont portés par quatre roues sur des essieux de bois ou de fer; les uns et les autres exigent au moins un cheval, dont la force est en grande partie employée à faire équilibre au frottement sur terre, ou à celui des roues, qui, de petit diamètre, font un grand nombre de révolutions sur les essieux. Le tirage en est mauvais et nuisible au cheval; l'extrémité des traits portant presque à terre, l'animal ne peut tirer sans exercer une forte pression sur ses jarrets. Il est reconnu en règle générale que le point de tirage d'un fardeau doit être un peu au-dessous du point d'attache des traits au collier du cheval, mais si le point de tirage est trop bas relativement au point d'attache des traits qui doit être à la hauteur de l'épaule, les jointures de la jambe, cette partie si précieuse et si délicate chez le cheval, surmontent trois efforts qui tendent à les affaiblir ou à les détruire: le premier est nécessité par le poids du corps de l'animal, et est en grande partie partagé par les muscles de l'épaule; le second est celui de traction, commun à tous les genres de travaux; le troisième est celui de pression, que la trop grande inclinaison des traits exerce, et qui double le travail ordinaire.

Le traîneau ne peut tourner sur lui-même; quand il s'agit de changer de direction, il est disposé à suivre, malgré le tirage du cheval, le prolongement de la première direction.

Le conducteur est obligé de puiser l'eau dans un seau ou écope, et de la porter dans un entonnoir, effort qu'on peut estimer de 200 k. à 250 k. élevés à la hauteur de 1 m. 33 c.

La construction du traîneau n'exige à la vérité aucun soin; elle peut être évaluée à 60 fr., en employant quatre roues pleines, garnies de fer et montées sur des essieux de fer.

Voitures à tonneau. 2.° Vous voyez employer assez généralement des voitures montées sur de grandes roues de 3 pieds 1/2, 4 pieds, 5 pieds de hauteur, portant un tonneau. Le tirage en est meilleur; c'est celui employé partout pour les voitures de roulage et de luxe, quoiqu'il soit reconnu que le 1/3 ou les 2/5 de la force sont absorbés par le frottement.

Le conducteur, profitant de la hauteur des roues, monte dans la voiture, avance dans l'eau, et se trouvant sur un plancher au niveau de l'eau, y puise plus commodément. Il en résulte pour la voiture un dommage qui la met bientôt hors de service. L'essieu, ordinairement en bois, entrant et sortant de l'eau, recevant ensuite l'influence de la sécheresse, et échauffé par le frottement des moyeux, rompt bientôt sous sa faible charge. On peut, il est vrai, le remplacer par un essieu de fer. Les roues, composé hardi de légers morceaux de bois, vrai chef-d'œuvre d'assemblage, exposées aux mêmes alternatives de la sécheresse et de l'humidité, subissent le même sort.

Le conducteur fait pour puiser l'eau le même effort que dans le traîneau, effort estimé 250 k. élevés à 1 m. 33 c.

Voici le devis d'une de ces voitures :

Bois des roues.	36	82	288 fr.
Corps de voiture.	36		
Tonneau.	10		
Essieu en fer.	35	191	
Ferrement des roues, frettes, cloux, bandages.	60		
Ferrement de la voiture. . .	40		
Id. du tonneau.	36		
Peinture.	10		
Entonnoir, écope, cannelle. . . .		15	

Dans l'espace de 10 ans il faudra :

3 Bois de roues, dont 2 à compter. . . .	72
1 Bandage durant 6 ans, dont 1/2 à compter. .	25
10 Peintures, dont 9 à compter.	90
Graisse des roues, 4 fr. par an.	40
	505 fr.

Ce qui fait une dépense annuelle de 50 fr.

Je vais vous faire connaître actuellement la machine qui fait l'objet de ce mémoire.

Voiture oligyre. La voiture oligyre, destinée à charrier de l'eau, se compose d'un tonneau porté par deux rangs de jantes couvertes de fer, attachées solidement, qui tiennent lieu de roues. Sur les deux fonds sont appliqués deux croisillons en bois, boulonnés avec les jantes. Sur le milieu de ces croisillons sont tenus et arrêtés fortement deux tourillons. Ces tourillons tournent dans des trous pratiqués dans les échantigneules, qui sont elles-mêmes supportées par les limons. Les limons sont assemblés par deux traverses; ce qui fait que le tonneau se trouve encadré entre les limons et ses traverses, et porte sur ses tourillons tout le système entier du tirage. Le tonneau peut ainsi rouler sur lui-même, étant tiré par des hommes ou par des chevaux. Pour plus d'éclaircissemens, je renvoie aux dessins qui suivent.

On peut y atteler un cheval de luxe ou un cheval de roulage.

Dans le premier cas, on peut le conduire avec des guides auxquelles il est habitué; je propose pour cela d'établir au-dessus du centre des tourillons, sur les limons, un siége porté par quatre montans. Je n'ai pas voulu essayer ce moyen; j'ai craint les accidens; les personnes que j'ai consultées ont paru effrayées de se voir ainsi porter sur l'eau. L'expérience de quelque Automédon intrépide et bon nageur pourra fixer mes idées.

Dans le second cas, un cheval de roulage, tranquille, et dont le travail a modéré l'ardeur, n'ayant à employer que le quart de sa force, peut recevoir sur son dos le conducteur qui le ménera à son gré dans l'eau, et manœuvrera la barre du déclic.

Je laisse à l'adresse du conducteur à employer le moyen le plus convenable.

Perfectionnemens. Les trois perfectionnemens que je propose, sont :

1.° Le *puisage*, qui s'opère seul, sans aucun effort du conducteur.

2.° Le *levage*, qui n'exige que la force d'un seul homme.

3.° La *fermeture instantanée* des trous de bonde et de ventouse, pour laquelle le tirage d'une barre de déclic suffit.

Manœuvre de la voiture oligyre. Le tonneau entrant dans l'eau, commence à flotter à la hauteur du limon; le *lest* dont il est chargé vis-à-vis la bonde, le fait virer, met la bonde en dessous et la ventouse en dessus. Le conducteur, en entrant dans l'eau, ne s'inquiète pas si la bonde est en dessous ou en dessus; elle prend toujours d'elle-même sa place dans l'eau.

Le tonneau puise de lui-même dans l'eau, s'y emplit, sans que le conducteur fasse aucun effort, sans qu'il emploie seau, écope, entonnoir. La seule opération consiste pendant ce temps à tirer la barre de déclic, qui, par l'action du tirage de la machine entière, ferme la bonde et sa ventouse. Le cheval sort de l'eau sans s'arrêter jusqu'au lieu de sa destination.

Il est facile de concevoir que dans quelque position que l'équipage se trouve, soit montant, soit descendant, il est toujours en équilibre; qu'un léger poids pèse sur le dos du cheval, et que le chargement ne tend pas à l'enlever ou à l'abattre.

Le conducteur ayant dételé le cheval, pose sous les limons, et près du tonneau, un point d'appui, tel qu'un tréteau ou chambrière mobile sur charnière; il appuie sur les limons comme sur des leviers, et enlève le tonneau à un pied de terre, hauteur nécessaire pour recevoir l'eau dans un seau.

Vous m'objecterez sans doute que c'est un inconvénient de dételer chaque fois le cheval pour vider le tonneau; oui, c'en est un, s'il faut faire de suite plusieurs voyages. Cependant il y aurait possibilité d'enlever le tonneau sans dételer le cheval, en employant d'autres moyens, dont, il est vrai, je n'ai pas fait l'essai, mais que je crois praticables. Le même inconvénient n'existerait pas, si deux hommes conduisaient

cette voiture ; ils peuvent se débarrasser promptement de leur bricole et manœuvrer de suite la levée du tonneau.

Au lieu d'enlever de terre le tonneau, on pourrait avoir dans le lieu de destination un petit terrassement d'un pied de hauteur sur lequel on l'amènerait ; on pourrait aussi former un chantier avec des madriers, mais ces moyens sont coûteux et embarrassans. On doit éloigner dans l'usage des machines tout ce qui est spécial à une localité ; un emploi général, quoique imparfait, doit toujours être préféré. Je me résume à dire qu'il est en tous cas moins pénible de faire l'opération du levage. On pourrait, en employant des jantes d'un pied de hauteur, supprimer le levage, mais le puisage devenant impraticable, il faudrait trouver une profondeur d'eau de 3 pieds six lignes et encourir des accidens dans une rivière dont on ne connaît pas le fond. Je crois qu'on doit toujours employer le puisage et le levage, même difficile, à l'obligation pénible des seaux et écopes.

Son utilité dans les incendies. La conduite de cette voiture par des hommes peut être bonne dans les incendies où ordinairement les bras ne manquent pas, près d'une rivière ou d'un ruisseau. Je dirai plus bas quelle force est nécessaire aux hommes pour le tirage.

Je vais vous faire connaître un inconvénient que j'ai remarqué dans le roulage de cette voiture, et qui lui est commun avec le traîneau. Les jantes étant fixes sur le tonneau, une seule ne peut tourner sans que l'autre ne laboure le sol. Cet inconvénient est moins grave pour la voiture oligyre, en ce qu'étant munie de limons solides, le cheval opère cette translation en poussant avec son épaule sur l'un ou l'autre limon. L'expérience m'en a prouvé la possibilité ; en cherchant à obvier à cet inconvénient par un autre procédé, on pourrait nuire à la solidité et à la simplicité de l'exécution, élémens de toute rigueur.

Constructions diverses de la voiture oligyre. La voiture oligyre peut être construite dans différentes dimensions,

selon l'importance des établissemens publics ou maisons particulières. Celle que je propose et que j'ai fait construire peut servir à une habitation de douze ou quinze individus. Elle peut être traînée également par un cheval ou par deux hommes. Elle porte le volume d'eau de 240 litres.

Brouette à eau. Dans une maison où 100 litres peuvent suffire, elle serait exécutée sur de plus petites dimensions. Elle peut être traînée, levée, vidée par un seul homme. Je pourrais alors l'appeler *brouette à eau.* Un porteur d'eau porte ordinairement par une sangle sur ses épaules 24 litres d'eau ou 30 kil. seaux compris; en quatre voyages il porte 120 kil. ou 96 litres. Avec la *brouette à eau* il fait quatre fois moins de chemin pour amener la même quantité d'eau; la pression de tirage qu'il exerce ne peut jamais dépasser 12 kil.; il y a donc pour lui une économie de temps de 3/4, et il y a pour ses épaules un gain de 9/10 de sa première force employée. Le calcul que je vous soumets n'est qu'approximatif. Je ne chercherai pas à combattre toutes les petites vues d'intérêt, les petits préjugés, les changemens d'habitude qu'on pourra objecter; je veux faire connaître la vérité du système, en fasse usage qui voudra.

Pour le service d'un établissement public, d'une exploitation rurale ou d'une manufacture, il faudrait l'exécuter sur de plus grandes dimensions. Si par les localités ou par crainte de danger dans une rivière, le puisage est impossible, il faut aussi supprimer le levage pour la vidange; car il faut éviter d'un côté un inconvénient, si de l'autre on perd un avantage. On peut dans cette circonstance, pour la facilité du roulage et le passage dans des chemins difficiles, élever le tonneau sur des jantes et raies d'un pied de haut. Si le puisage est possible, il faut nécessairement employer le levage; et si les limons ne peuvent l'opérer, à cause du grand poids et l'inconvénient d'une excessive longueur de lévier, qui deviendrait nécessaire, il faut avoir recours à d'autres moyens mécaniques, par exemple au cric, d'une construc-

tion peu coûteuse, inventée par M. Dusourdrais de Cherbourg, dont l'emploi a été adopté par MM. les ingénieurs dans les travaux de ce port.

Employée au charroi des eaux de basse-cour. (*Fig.* 11.) Dans certains pays et surtout en Belgique, l'usage existe de réunir dans un trou les eaux des écuries, des étables et de toute la basse-cour, et de les porter ensuite sur les prés et prairies artificielles. Je propose pour ce service l'emploi de la voiture olygire. Les gens employés au transport de ces eaux fétides, obligés de puiser avec des seaux, ont sans doute une répugnance pour ce genre de travail, à cause de la mauvaise odeur et des miasmes putrides qui peuvent influer sur leur santé. Le tonneau oligyre puisant par lui-même, leur éviterait ce travail. Je propose pour ce service les changemens suivans; le tonneau serait percé de deux trous de bondes opposés l'un à l'autre, sur le milieu des douves. A chaque trou serait adapté un tuyau en cuivre, percé de petits trous et de la forme indiquée à la figure. Le tonneau en roulant permettrait à l'eau de sortir alternativement par l'un ou l'autre tuyau.

Employée à l'arrosement des voies publiques. On peut se servir du même moyen pour l'arrosage des promenades, jardins publics et grandes rues dans les villes où le pavé, échauffé par le soleil, permet à peine aux chevaux de se tenir sur leurs jambes.

Chaque constructeur devra faire varier ses idées suivant les différentes dimensions et localités. En réunissant le plus d'avantages, écartant le plus d'inconvéniens, il devra obtenir le maximum d'effet.

Nouveaux aperçus sur sa construction. (*Fig.* 10.) Après avoir fait construire la voiture oligyre dont je vous entretiens, j'ai découvert plusieurs modes de construction, qu'il est de mon devoir de vous faire connaître. Au lieu de croisillons de bois qui portent les tourillons, il convient mieux de faire traverser les fonds du tonneau par un essieu de fer,

retenu en dehors et en dedans par des écroux sur les fonds; les fonds sont alors libres, et permettent d'y établir les appareils nécessaires pour l'entrée et la sortie de l'eau, l'ouverture et la fermeture des ventouses.

Résumé de ses avantages. La voiture *oligyre à eau* a sur les autres appareils les avantages suivans :

1.° De puiser l'eau d'elle-même, de n'exiger pour l'emplir aucun effort ni travail du conducteur, et l'emploi de seaux ni écopes.

2.° De se fermer d'elle-même par le mouvement du tirage; seulement elle oblige le conducteur à tirer pendant le puisage la barre de déclic.

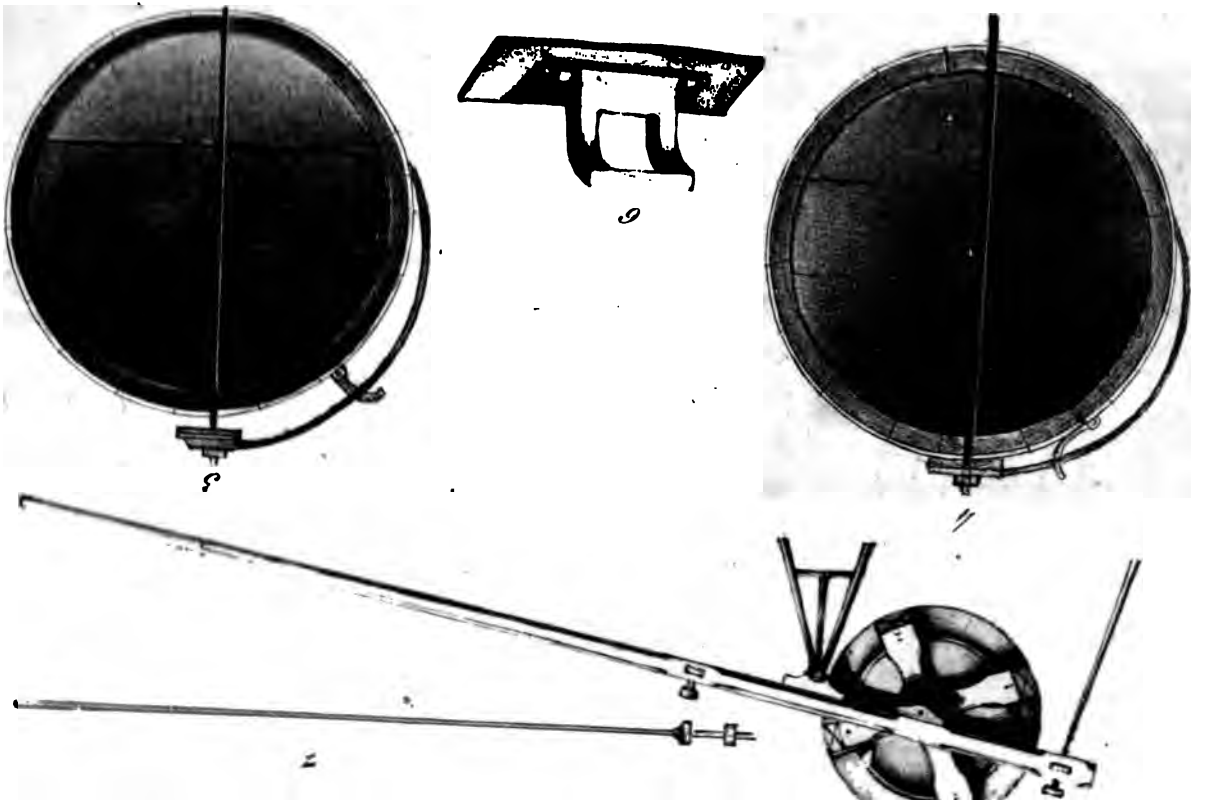
3.° D'exiger peu de force pour être conduite, ou de pouvoir charrier quatre fois plus d'eau que par les moyens ordinaires. Un traîneau chargé d'un tonneau plein d'eau exige la force d'un cheval, ou celle de huit hommes. Or, deux hommes tirent facilement cette voiture; donc un cheval peut traîner un poids quatre fois plus lourd.

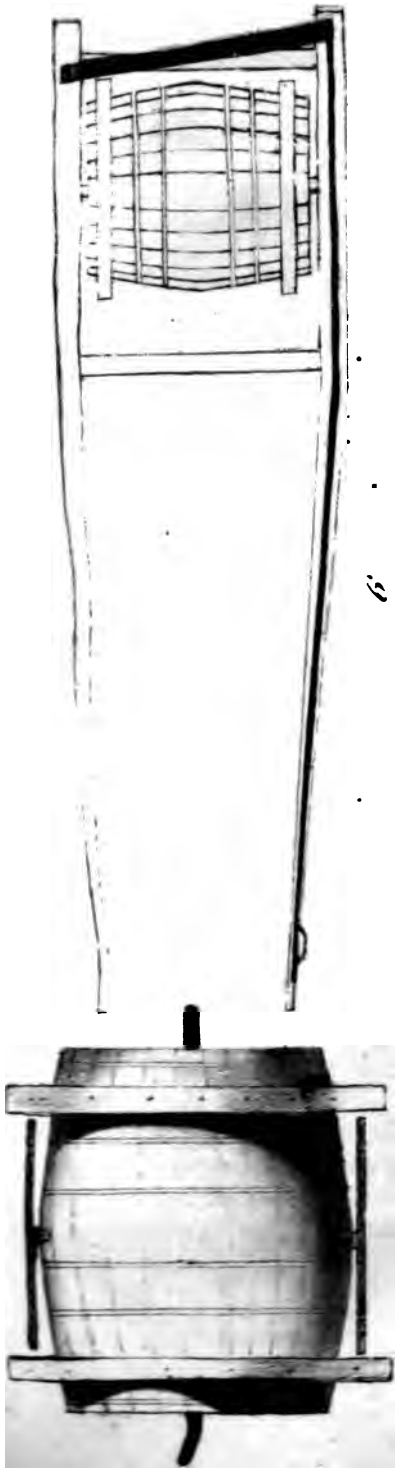
4.° De pouvoir être facilement mise en chantier, c'est-à-dire de pouvoir être placée de hauteur à pouvoir en tirer l'eau dans un seau. Elle participe alors aux mêmes avantages du traîneau et de la voiture à eau à deux roues, dont la vidange est facile.

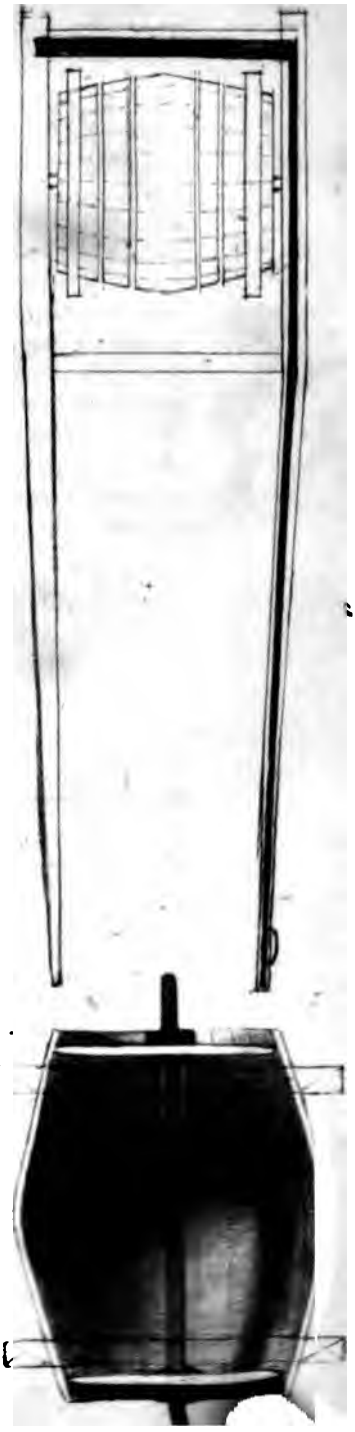
5.° De pouvoir être bien établie pour la somme de 80 fr. dans les proportions ci-dessus, et de n'exiger que peu ou point d'entretien pendant plusieurs années.

Frais d'établissement et d'entretien de chaque appareil pendant 10 ans.

	Traîneau.	Tonneau sur voiture.	Voiture oligyre.	Transport à dos.
Établissement.	60 fr.	288 fr.	80 fr.	
Entretien pendant 10 ans.	60	217	80	
	120 fr.	505 fr.	160 fr.	
Dépense moyenne par an, jusqu'à anéantissement des appareils.	12 fr.	50 fr.	16 fr.	
Force employée approximative.	4	4	1	10
Force économisée approximative.	1	1	1/4	9/10







Nous avons livré à l'impression le travail de feu M. René Dassy, dans la pensée qu'il peut être repris et amélioré suivant les besoins et selon les localités où ce système serait applicable; et nous indiquons, à cette occasion, un moyen de suppléer à ce que l'auteur a appelé barres de déclic. C'est de remplacer la bonde et la ventouse de la tonne par deux soupapes de baignoire semblable, et pouvant servir alternativement et respectivement de ventouse et de bonde. Ces deux soupapes seraient rappelées l'une vers l'autre de dehors en dedans par des écroux vissant sur des tiges, qui traverseraient les pièces mobiles des deux soupapes. Ces deux tiges à vis, étant réunies par une chaîne ou des barreaux brisés, remplaceraient avantageusement les pièces indiquées sous les numéros 4 et 5 du dessin. Il suffirait, pour emplir le tonneau, que l'un des deux écroux fût desserré, et qu'on maintînt un peu d'espace pour la sortie de l'air par la soupape supérieure.

Darlu.

DESSINS.

N.° 1. Voiture oligyre vue de côté.
2. *Id.* vue d'en haut.
3. *Id.* levée pour être vidée.
4. Soupape formée par quatre rondelles de cuir tenues sur une embâse avec le ressort par un écrou à une tige de fer, dont l'extrémité ouvre et ferme la ventouse.
5. Soupapes ouvertes de la ventouse et de la bonde.
6. Cliquet en forme de boucle.
7. Tige de fer fermant les deux trous de la bonde et de la ventouse.
8. Barre de déclic ouverte.
9. *Id.* fermée.
10. Essieu fixe traversant le tonneau, ce qui laisse libre les fonds, et permet de faire manœuvrer les robinets sur les fonds pour l'entrée de l'eau.
11. Employée à l'arrosement des prairies et voies publiques.

NOTICE

SUR L'EMPLOI

D'UN TRAINEAU PERFECTIONNÉ,

PAR M. DARLU.

J'AI fait établir, il y a trois ans, un appareil, d'après le souvenir qui m'est demeuré de la construction des traîneaux en Suède, et son avantage m'a paru incontestable pour toute localité où l'on emploie cette espèce de tirage dans des chemins montueux, pour le transport de fardeaux d'un chargement difficile. Le genre de traîneau que j'ai trouvé en usage dans notre arrondissement, où le traînage sur la neige ne serait pas de durée, est supporté par quatre roues pleines en bois d'orme tortillard. A chacune des extrémités des deux pièces de bois parallèles du traîneau proprement dit, est fixé un crochet dans lequel on passe le bout du trait que tend le cheval lorsqu'il tire. Mais, de cette disposition, résulte un inconvénient assez grave. Aussitôt que la route incline en descendant, la charge entraîne le chariot à la rencontre des jambes du cheval. Le limon avant-train dont je propose l'application, d'après ma propre expérience, pare tout accident à cet égard. Je renvoie, pour l'intelligence, au dessin qui accompagne cette note. Il sera facile de se convaincre, en y jetant les yeux, que, l'extrémité antérieure des limons étant fixée au collier du cheval par une cheville de fer, l'extrémité postérieure traîne à

e la tractiou ne s'y oppose pas ; mais, lorsque le ti-
lieu, la corde ou chaîne de jonction des crochets du
ı se trouve tendue, et les limons ne touchent pas la
alternativement, si le sol vient à incliner assez en
our que le traîneau soit chassé contre les pieds du
, les limons, n'étant plus supportés que du côté du
portent sur la terre, et le traîneau vient s'arrêter
les traverses.

DESCRIPTION

D'UNE

MALADIE INFLAMMATOIRE,

Qui s'est déclarée sur les bestiaux de l'exploitation de Monguichet,

PAR M. VILPELLE,
MÉDECIN-VÉTÉRINAIRE DE L'ARRONDISSEMENT DE MEAUX.

(Octobre 1833).

CETTE maladie a pris tous les caractères d'une maladie enzootique. Grave dans ses symptômes et rapide dans sa marche, elle a, dans l'espace de vingt-quatre heures, attaqué sept chevaux sur quinze, qui servent à exploiter la ferme de Monguichet (canton de la Ferté-sous-Jouarre).

En considérant la manière dont cette affection avait commencé et s'était répandue, la marche qu'elle avait suivie, les caractères particuliers qui s'étaient présentés, et le nombre d'individus attaqués sur un même point, j'ai été amené de suite à lui chercher une cause commune.

Avant de faire connaître l'origine de cette maladie, je vais donner quelques détails sur sa nature, sur les symptômes qui la caractérisent, sa cause, son traitement curatif et prophylactique, et enfin son terme.

Cette affection qui, sans les soins les plus prompts, aurait

causé les plus grands ravages, a commencé à se manifester dans les premiers jours de juin de cette année. Appelé dès son invasion, je j'ai considérée comme une gastro-entérite aiguë très-intense, (*fièvre maligne, adynamique, putride,* etc). Elle s'est annoncée subitement, sans symptômes précurseurs bien marquans; il résulte des informations que j'ai prises auprès des conducteurs, que la veille les animaux avaient paru plus fatigués que d'habitude, qu'un malaise semblait exister en eux; alors j'ai fait observer, que si, à cette époque, on eût exercé sur les divers points de l'abdomen une pression plus ou moins forte, opérée d'une manière égale et comparative, elle aurait pu aider à faire présumer l'étendue et le siége principal de la phlegmasie; mais l'invasion a marché rapidement, et l'affection sévit, dans toute sa force, le lendemain, jour où j'ai été appelé. Son intensité s'exerça sur les malades par une anorexie subite; la tête basse et pesante, les yeux tristes, la roideur de la colonne dorso-lombaire et des quatre extrémités, les mouvemens de ces parties gênés et la marche embarrassée; ils traînaient les membres abdominaux sans les porter en avant, chancelaient et étaient près de tomber : le pouls était vîte, plein et dur, le ventre tendu sans météorisation; ses parois, légèrement déprimées le long de la base du thorax, dessinaient ce qu'on appelle les *flancs retroussés;* la bouche sèche, pâteuse, baillemens fréquens, poils ternes et piqués, crins s'arrachant facilement. La plupart des malades ne pouvaient se coucher, n'osaient même changer de place dans la crainte de tomber; la peau avait perdu presque toute sa sensibilité, au point que les animaux ne témoignaient aucune douleur lors même qu'on leur pratiquait les opérations nécessitées par leur état maladif. Les évacuations alvines étaient devenues rares et difficiles, les crottins secs se trouvaient couverts d'un enduit muqueux et glaireux; l'urine chargée et colorée en rouge était expulsée avec difficulté; le plus fort de la maladie s'est annoncé par un grincement de dents prolongé.

Les symptômes que je viens de faire connaître ont été constans, seulement ils ont varié en intensité, et ont presque toujours été accompagnés de phénomènes particuliers et pathognomoniques; ceux qui ont paru le mieux décéler l'existence de la maladie étaient l'infiltration de la conjonctive en couleur pourprée, offrant chez presque tous les malades des phlyctènes, les humeurs de l'œil troubles, les paupières gonflées. Chez les uns la langue était fuligineuse, recouverte d'une couche épidermoïde noirâtre, et chez les autres, elle était seulement d'un rouge très-vif. Un seul a présenté quelques symptômes cérébraux, tels que, le cou alongé, chaleur et pesanteur de la tête, son attitude basse; le point d'appui qu'elle cherchait dans l'auge et la somnolence indiquaient une réaction vers l'organe encéphalique.

La réunion de tous ces symptômes servit à démontrer d'une manière bien évidente que ces chevaux étaient en proie à une inflammation gastro-instenale très-aiguë, et qui devait nécessairement résulter d'une cause commune.

La maladie une fois reconnue, je me suis empressé de mettre un terme à ses progrès, et d'empêcher une invasion générale en ordonnant de suite le traitement à appliquer à ce genre d'affection; il ne s'agissait plus que de chercher d'où elle pouvait provenir.

J'ai particulièrement porté mon attention sur tout ce qui touchait à l'hygiène des animaux; et de cet examen, il est résulté les faits suivans :

La ferme est située sur un côteau élevé, en plein air; le sol y est sec : les écuries réunissent les dispositions propres à conserver les animaux en santé. Le travail, à cette époque de l'année, était ordinaire et modéré. J'ai pris ensuite les plus exactes informations sur tout ce qui tient à l'alimentation des animaux, sur le régime; en un mot, sur les *ingesta*. Les alimens solides que je me suis fait représenter, semblables à ceux qui avaient toujours servi pour la nour-

riture des chevaux antérieurement à la maladie, étaient de bonne qualité, bien distribués et donnés en quantité suffisante ; il n'en était pas de même de la boisson ; cette partie du régime si nécessaire à l'existence et à la santé de tous les êtres animés, était de très-mauvaise qualité et insalubre. Les chevaux la prenaient comme d'habitude trois fois par jour, et, à cet effet, ils étaient conduits au nombre de trois ou quatre dans une marre située à l'entrée de la ferme ; j'ai reconnu que cette marre, exposée une grande partie de la journée à l'action des rayons solaires, et soumise, par conséquent, à une grande évaporation, n'était alimentée depuis deux mois environ, que par des égoûts d'une étable, fournissant une eau croupissante de couleur jaunâtre, qui, mêlée à celle de la marre, formait une liqueur noire, épaisse, bourbeuse et dégageant, quand on y introduisait les animaux, une odeur nauséabonde et désagréable ; mise dans un vase quand elle a été ainsi agitée, elle laisse déposer une matière noire grumeleuse qui est probablement le résidu des matières animales, végétales et minérales qu'elle tient en suspension ou en dissolution. Cette eau, comme on le voit par cet exposé, est bien loin de ressembler au fluide qui sert journellement de breuvage à tout ce qui a vie. L'homme a songé à inventer des moyens propres à rendre potables les eaux dont il se sert pour apaiser sa soif, et on néglige de les employer pour assainir celles destinées à abreuver l'espèce brute ; cette négligence condamnable, dont on trouve tant d'exemples dans les campagnes, est, comme j'ai eu lieu de l'observer souvent, l'origine d'un grand nombre de maladies, qui amènent presque toujours le marasme et la mort, et cela principalement dans l'espèce bovine. Il semble que l'estomac des animaux jouisse d'une autre organisation que le nôtre, et qu'on puisse leur donner impunément toute espèce de liquide ; à la vérité, l'animal, poussé par son instinct qui le porte à veiller à sa conservation, prend ce qu'on lui offre, faute de mieux, mais cette boisson

malfaisante forme le germe de beaucoup de maladies organiques.

On peut voir, par ce qui précède, qu'une cause semblable et sans cesse agissante a dû, comme il est effectivement arrivé, occasionner le développement d'une phlegmasie des voies digestives, laquelle a probablement été favorisée ou avancée par l'influence d'un état atmosphérique chaud et sec.

Je terminerai en indiquant sommairement le traitement que j'ai employé pour la guérison des sept chevaux attaqués : il a été le même que celui mis en usage jusqu'à ce jour pour combattre cette espèce d'inflammation ; parmi les moyens thérapeutiques, les saignées répétées jusqu'à quatre et cinq fois, suivant les indications, les délayans, les adoucissans, les bains de vapeurs émollientes, les applications de même nature, ont été couronnés du plus grand succès ; plus tard, et lorsque l'inflammation a été calmée, les dérivatifs ont été employés, et enfin, le régime diététique et alimentaire. C'est en combinant ce mode de traitement et le variant suivant les individus, qu'aucun des animaux n'a été victime ; seulement on a été privé de leur travail pendant un espace de temps qui n'a pas dépassé vingt jours, même pour ceux attaqués le plus violemment.

Traitement prophylactique. Voyant que la maladie étendait rapidement ses ravages et qu'elle menaçait tous les autres chevaux, je fis mettre aussitôt ceux-ci au régime hygiénique suivant : cessation de travail pendant quelques jours, réduction de moitié des rations, aspersion d'eau chargée de muriate de soude sur les fourrages, diminution de la ration ordinaire d'avoine, à laquelle on substitua du son mouillé ; je n'ai pas besoin de dire que l'eau qui servait précédemment aux animaux fut remplacée ; on employa de bonne eau de puits. A cet effet, elle était déposée, comme cela se pratique, dans une pierre creuse, quelques heures

d'avance, afin que, se mettant en équilibre avec l'air atmosphérique, sa crudité fût tempérée.

Depuis cette époque, les chevaux de l'exploitation jouissent d'une santé dont ils auraient peut-être toujours joui si l'on eût rémedié plus tôt à ce régime vicieux.

DE L'INFLUENCE

DU

LAVAGE DES LAINES

SUR LA

PRÉPARATION DES CUIRS,

PAR MM. DE SAINT-AMAND ET PAIMPAREY, DOCTEURS EN MÉDECINE, BURDALLET, PHARMACIEN-CHIMISTE, LEFEBVRE D'HELLENCOURT, PROFESSEUR DE MATHÉMATIQUES.

(Avril 1833).

La commission établie par M. le sous-préfet de l'arrondissement de Meaux, par un arrêté en date du 5 avril, à l'effet de reconnaître, en le soumettant à l'analyse, les qualités particulières du suint, et de déterminer si le mélange de cette substance avec l'eau courante est susceptible de la ramollir, de la décomposer et de nuire à la confection des cuirs, (arrêté pris à l'occasion d'une demande formée par M. Chauvet fils, pour l'établissement d'un lavoir de laines, sur le brasset de Saint-Faron, en amont du pont des Malcontens, et à 200 mètres des tanneries de MM. Moreau et Bertrand), s'est livrée pendant les journées des 21, 22 et 24 avril, à diverses recherches propres à résoudre la question qui lui était proposée, et à éclairer l'administration.

Le premier soin de la commission devant s'appliquer à

la connaissance des lieux, elle s'y est transportée le dimanche 21 avril, à deux heures, pendant la suspension des travaux, et là, après avoir reconnu que le cours d'eau, assez rapide et renfermé dans un canal étroit au-dessus de la propriété de M. Chauvet, se ralentit progressivement jusqu'aux tanneries où le lit du ruisseau acquiert plus de largeur, on a cherché quelle pouvait être l'influence de ce ralentissement sur la température du liquide.

La température de l'air étant à 10 degrés, celle de l'eau s'est trouvée à 11 au-dessus du lavoir projeté, et à 13 aux tanneries.

L'analyse de l'eau puisée sur les deux points indiqués a démontré qu'elle était identiquement la même en amont et en aval du lavoir.

Voici les résultats obtenus :

A. Elle dissout le savon.

B. Elle précipite par le nitrate de Baryte.

C. par l'oxalate de potasse.

D. par le nitrate d'argent.

Ces expériences démontrent que la composition des eaux du brasset est à peu près la même que celle de la Marne ; elles contiennent du sulfate de chaux et un hydrochlorate, mais en quantité assez faible pour ne pas s'opposer à la dissolution du savon.

Le lundi 22 avril, à la même heure, pendant que le lavoir et les tanneries étaient en activité, la commission s'est de nouveau transportée sur les lieux, et a mesuré la température de l'eau pendant le lavage des laines.

La température de l'air étant à 14 degrés, l'eau puisée au-dessus du lavoir était à 12, à deux toises au-dessous à 13, et aux tanneries à 14. On s'est assuré en même temps, que l'eau troublée momentanément par le travail du lavage redevenait claire à quelques toises au-dessous du lavoir.

L'analyse de l'eau puisée ce jour-là aux tanneries a démontré que l'opération du lavage des laines n'avait en rien

modifié sa composition. Elle a fourni exactement les mêmes résultats que la veille.

On a déjà pu remarquer que la température n'avait pas été élevée par cette opération, puisqu'elle s'est trouvée plus basse au-dessous du lavoir qu'aux tanneries. Essayée par le sirop de violettes, pour reconnaître si l'opération du lavage des laines ne l'aurait pas rendue alcaline, l'eau des tanneries n'en a pas changé la couleur.

Restait à faire l'analyse du suint qui sert à dégraisser les laines.

Le suint tel qu'on le puise dans les caves des laveurs de laines, est un liquide épais, trouble, exhalant une odeur forte de bergerie, donnant à la main qu'on y plonge la sensation d'une lessive très-alcaline. Filtré, le suint prend une couleur *fauve foncé;* c'est après l'avoir filtré et l'avoir concentré par l'évaporation, qu'il a été procédé à son analyse, dont voici le résultat :

A. Il verdit le sirop de violettes.

B. Par le muriate de platine, il fournit un précipité abondant, *jaune serin.*

C. Par le sulfate de cuivre, il ne passe pas au bleu.

La première de ces expériences démontre la présence d'un alcali; la seconde fait connaître que cet alcali est la potasse; par la troisième, toute négative, on s'assure de l'absence de l'ammoniaque.

Il reste donc démontré que le suint est un savon à base de potasse.

De ces diverses recherches, il résulte que la seule substance solubre abandonnée aux eaux par le lavage des laines, est un savon à base de potasse, dont la quantité est si minime, eu égard au volume des eaux, qu'il est de toute impossibilité, dans l'espèce, que la préparation des cuirs en éprouve la moindre altération.

La commission pense donc qu'il y a lieu, de la part de l'autorité, à accueillir favorablement la demande de M. Chauvet.

RAPPORT

SUR

L'INFIRMERIE VÉTÉRINAIRE

DE LA I.re DIVISION MILITAIRE,

Établie à Pomponne (arrondissement de Meaux),

Lu à la Société d'agriculture, le 31 août 1833,

PAR M. HOUZELOT, DOCTEUR EN MÉDECINE.

En 1832, l'industrie particulière avait formé à Pomponne un établissement, destiné à faire de nouveaux essais sur la nature de la morve et son traitement : le ministre de la guerre, auquel furent faites des ouvertures à ce sujet, crut devoir accueillir et encourager une idée qui lui parut conçue dans un but de perfectionnement; il décida que des chevaux malades, appartenant à l'armée, seraient envoyés à Pomponne, et que l'établissement prendrait le titre d'infirmerie vétérinaire de la 1.re division militaire. A cet effet, un marché fut passé, et à partir du 23 novembre 1832, dans l'espace de quelques mois, 237 chevaux furent reçus dans les écuries de Pomponne.

C'était faire beaucoup, et en même temps bien faire, dans l'intérêt de tous; le champ de l'expérience ainsi agrandi

donnait les moyens de résoudre, peut-être, une question, qui, jusques alors, n'avait pu être résolue ; et, si des investigations consciencieuses n'arrivaient pas encore à la trancher, un progrès au moins pourrait-il être fait ; l'Etat, l'agriculture, la science, chacun devait y gagner. A peine l'existence d'un établissement si utile vous fut-elle signalée, qu'une commission prise dans votre sein dut se rendre à Pomponne, et vous faire un rapport.

Une fois déjà, Messieurs, après sa première visite, votre commission vous entretint de l'infirmerie vétérinaire ; je vous signalai alors les graves et nombreuses imperfections, qui, tout d'abord, nous firent douter de l'avenir de l'établissement. Deux autres visites faites à des époques rapprochées, nous eurent bientôt convaincus que nos craintes n'étaient que trop fondées ; l'établissement était frappé à mort, un vice caché s'opposait à ce que le bien qu'on avait espéré pût se réaliser : aujourd'hui l'infirmerie vétérinaire de Pomponne n'existe plus, et, nous le disons avec regret, elle est tombée sans qu'un résultat notable soit venu compenser pour l'Etat les avances pécuniaires qu'il a faites, et pour vous, Messieurs, la perte des espérances que votre zèle pour le bien public vous avait fait concevoir.

Le devoir de la commission est de dire à la Société son opinion tout entière et sans réserve. Nous craignons que des idées de spéculation et d'intérêt privé, plutôt que d'intérêt général, n'aient présidé à la création et à la direction de l'établissement de Pomponne : en effet, toutes les conditions d'hygiène publique si nécessaires dans les grandes aggrégations d'individus, et surtout d'individus malades, avaient été négligées. Les palfreniers étaient en trop petit nombre ; au manque absolu de soins, venait se joindre une nourriture malsaine et insuffisante : il était évident qu'on s'occupait moins de traiter les chevaux et de les mettre dans des conditions favorables à la guérison, que de les conserver dans l'établissement le plus long-temps et avec le

moins de frais possible. Cette assertion ne vous paraîtra pas hasardée, quand vous saurez que M. le général Wolf, inspecteur-général, dans son rapport au ministre de la guerre, classe ainsi les 170 chevaux présens à l'établissement, le 10 juin dernier.

1.re classe,	maigreur déplorable.	109
2.e ———	état passable. . .	32
3.e ———	état assez bon. . .	29
		170

Et pourtant chacun sait, qu'à moins d'être atteints de morve aiguë ou chronique, mais dans ce dernier cas avec altération profonde des organes, les chevaux morveux sont ordinairement en bon état, et souffrent peu de détérioration.

La commission est restée toujours convaincue de l'utilité d'un établissement institué dans le but qu'on s'était proposé ostensiblement; l'infirmerie de Pomponne ne réclamait qu'une direction meilleure. Pénétrant aussi déjà la cause qui devait amener la ruine de l'infirmerie vétérinaire, votre commission disait dans le compte rendu de sa première visite, et par prévision de l'avenir, en quelque sorte : « Le gouvernement, qui soutient cet établissement, aurait dû, pour sa » propre garantie, y placer un agent probe, désintéressé, » un vieil officier supérieur de cavalerie, par exemple, qui, » restant étranger au mode unique ou divers de traitement, » eût été chargé d'enregistrer les chevaux à leur entrée, » de noter leur état maladif, de surveiller le pansage, la » nourriture, de tenir compte des modifications apportées » par le traitement à l'état du cheval, aux époques princi- » pales de la maladie, de constater la guérison ou la mort, » et dans ce dernier cas, de décrire les lésions cadavéri- » ques, et d'adresser enfin au ministre de la guerre une » histoire détaillée de la maladie de chaque cheval durant » son séjour à l'établissement. »

Les vœux qu'exprimait il y a quelques mois votre commission, sont, à ce qu'il paraît, sur le point d'être exaucés.

communes aux maladies viendra retentir dans une organisation qui n'est déjà plus à l'état normal de santé.

Un produit de nouvelle formation, le *Tubercule*, est dans la grande majorité des cas la conséquence de cette disposition organique dont je viens de parler; dans quelques autres, il préexiste à cette même disposition, se développe concurremment avec elle, pour arriver au dernier terme de l'*état tuberculeux*, qui coïncide toujours avec la *morve*, et selon quelques auteurs, M. Dupuis, en particulier, n'est que la morve elle-même.

Les deux symptômes *caractéristiques* de la morve sont les *chancres*, la *sécrétion du pus* : les engorgemens des glandes de la ganache ne sont pas un phénomène propre à la maladie, comme le pensent des vétérinaires.

Cela posé, peut-on dire guéri un cheval qui, après avoir été affecté de chancres, jettage avec engorgement des ganglions de l'auge, n'offre plus au bout d'un certain temps que ce dernier phénomène. Je dirai oui, parce que le cheval ne présente plus alors un seul des caractères *spécifiques* de la morve, et ne conserve qu'un ganglion induré, souvent susceptible de résolution, quelquefois aussi très-près de l'état fibreux, et même squirrheux. Les ganglions à cet état n'ont aucun rapport avec ceux qui accompagnent la morve, ainsi que le prouve l'examen de la tumeur par le scalpel : certes, pour tout homme qui ne sera pas prévenu, il n'y aura aucune analogie entre cet état secondaire de l'engorgement et son état primitif au début de la maladie. J'insiste sur ce fait parce que dans leurs rapports à l'autorité, des vétérinaires ont dit, et répètent journellement : le cheval ne jette plus, il n'a plus de chancres, mais il a les ganglions de l'auge engorgés, *il est morveux*, et aux termes des réglemens sur la matière, il doit être séquestré. Ces conclusions, trop absolues, fausses, selon moi, comme fait scientifique, nuisent à l'industrie privée sans utilité réelle, et ne servent qu'à perpétuer la rigueur souvent inopportune

des réglemens sur la morve. La morve, si réellement elle est contagieuse, ne peut se propager que par les chancres et le pus qui en découle; ainsi donc, un cheval qui n'a plus que des ganglions engorgés, ne peut en cet état être un principe de contagion, partant, ce n'est pas à lui que doivent s'appliquer les réglemens, ce qui tous les jours, cependant, arrive. Il y a ici abus d'une disposition peut-être utile en principe.

Je n'ai pas voulu dire, qu'en faisant disparaître les phénomènes extérieurs caractéristiques de la morve on modifiât aussi la disposition organique : jamais l'art ne pourra rien changer à cette cause primitive, sous l'influence de laquelle la *morve* s'est déclarée, et qui maintient l'individu qui a été malade dans ces conditions générales de récidives communes à tous les organes antérieurement affectés.

Pour me résumer : un cheval morveux peut être *réputé guéri, rendu à la liberté*, quand les phénomènes extérieurs caractéristiques de la morve, ceux enfin par lesquels la contagion peut se produire, ont disparu : il n'est plus de danger pour le contact, la récidive seule est à craindre; alors l'animal doit être de nouveau séquestré, parce que de nouveau il est morveux.

L'état des organes intérieurs n'est ici que de considération secondaire, et n'implique pas contradiction à ce qui vient d'être avancé : raisonnant dans une hypothèse contraire, mieux vaudrait dire, la morve n'est pas guérissable, et, sans plus, abattre tous les chevaux atteints de cette maladie.

L'HERMITE

DES

CATACOMBES.

(Séance du 29 décembre 1833).

Je repasse en pleurant ces misérables jours.
LAMARTINE. (*Méditations poétiques*).

L'airain frappait minuit : l'astre, ami des ruines,
De ses pâles rayons éclairait tes collines,
Rome, lorsqu'échappant aux langueurs du repos
Et du Forum désert réveillant les échos,
J'osai, d'un pied tremblant, parcourir ces portiques
Qui des soldats du Christ conservent les reliques.
Oh, de quel saint respect mes sens furent saisis !
La lampe qui veillait sous ces dômes noircis,
Ces tombeaux tout couverts de légendes pieuses
Et d'où semblaient sortir des voix mystérieuses,
Malgré moi, m'inspiraient une vague terreur,
Et de grands souvenirs s'agitaient dans mon cœur.
« C'est donc ici, disais-je, en ces profonds abîmes,
Que de sombres Césars entassaient leurs victimes ;
Sous ces murs, de l'autel les premiers serviteurs
Attendaient sans pâlir la hache des licteurs,
Et le front couronné d'une sainte auréole,
C'est ici qu'ils bravaient les dieux du Capitole. »

Soudain, je crus entendre un sourd gémissement
Qui me glaça de crainte et de saisissement.
J'avançai toutefois : au fond du sanctuaire
Que traversait alors un rayon solitaire,
J'aperçus un vieillard sur le marbre incliné ;
Il pleurait : et son front que l'âge a sillonné
Paraissait obscurci d'un nuage funeste ;
Ses sanglots, sa ferveur, son vêtement modeste,
La trace des ciseaux dans ses cheveux blanchis,
Ses accens, par qui seuls les anges sont fléchis,
Tout m'annonça d'abord que le ciel favorable
Offrait à mes regards un prêtre vénérable.

« Saint vieillard, m'écriai-je, ô vous, dont les malheurs
Déjà touchent mon ame et font couler mes pleurs,
Daignez me confier vos secrètes alarmes ;
A gémir avec vous je trouverai des charmes :
Jeune encor, j'ai connu l'austère adversité,
Et je ne sais pas fuir le mortel attristé. »
Après un long soupir, le pâle anachorète
Se lève, et s'avançant sous la voûte muette
Où de l'antique foi sommeillent les héros,
D'une voix lamentable, il me parle en ces mots :

« Que me demandez-vous, étranger? quel langage
Pourrait de mes ennuis vous retracer l'image ?
Quel désir vous excite à connaître le sort
D'un humble pénitent que réclame la mort!
Hélas ! sous d'autres cieux je fus époux et père :
J'ai connu du bonheur l'ivresse passagère,
Et seul, dans ce désert, sans amis, sans secours,
J'achève, en gémissant, ce reste de vieux jours.

» Je naquis sur les bords que baigne la Durance ;
L'hymen sema de fleurs ma belle adolescence ;
Tout prévenait mes vœux, tout flattait mes désirs :
Des enfans adorés, de tranquilles plaisirs,

Embellissaient le cours de mon destin prospère ;
Des folles vanités, ces hochets de la terre,
Je méprisai toujours le charme suborneur,
Et dans ma pauvreté je trouvai le bonheur.
Qu'il fut rapide, hélas! victime infortunée,
Ma fille, chaste fleur, promise à l'hyménée,
Succomba tout-à-coup sous un mal dévorant ;
Et moi, le cœur navré, je suivis en pleurant
Son cercueil, où bientôt je renfermai sa mère.
Un seul fils me restait, ô déplorable père!
Ce fils, ce tendre appui qu'espéraient mes vieux ans,
Alla braver la mort sous des drapeaux sanglans,
Et ses dociles mains, s'accoutumant aux armes,
Cueillirent ces lauriers qu'abreuvent tant de larmes.

» Vous reçutes alors mes déchirans adieux,
Rivage paternel, rivage aimé des cieux!
Les chalets de Clarens, les bois de Valombreuse,
Entendirent long-temps ma plainte douloureuse ;
Je promenais partout des regrets superflus,
Quand Rome vint fixer mes pas irrésolus.
Son altier Vatican, ses fêtes magnifiques,
Du saint roi de Juda les sublimes cantiques,
Tout m'inspirait l'amour des vérités du ciel ;
Chaque jour je pleurais aux marches de l'autel,
Et, comblant mes désirs, le chef de la prière
De l'arche du Seigneur m'ouvrit le sanctuaire.

» Appuyé sur la croix et de cendres couvert,
Je cachai mes douleurs dans ce temple désert.

» Le retour des frimas attristait nos contrées,
Les pasteurs à genoux sur ces pierres sacrées,
Priaient avec ferveur : et mes tremblantes mains
Offraient le pain mystique au père des humains.
Je venais d'accomplir nos augustes mystères :
L'encens fumait encor sous ces murs funéraires ;

Un lévite aussitôt s'élance..... Son effroi,
La pâleur de ses traits me troublent malgré moi.
Il m'apprend que du sein de ces obscurs dédales
Des cris lents et plaintifs sortaient par intervalles;
Qu'il faut de prompts secours et de puissans efforts :
Car, mêlant ses débris à la cendre des morts,
Un immense rocher, descendu de la voûte,
Des profonds souterrains vient de fermer la route.
Précédé de la croix, j'avance tristement;
La foule m'accompagne; un noir pressentiment
S'empare de ce cœur qui ne s'en peut défendre;
Nous arrivons : soudain des cris se font entendre,
Sauvez-moi! sauvez-moi! ces douloureux accens
D'une subite horreur remplirent tous mes sens,
Ils me semblaient connus : je presse, j'encourage,
Et la bêche à la main, je seconde l'ouvrage.
Un moment, des travaux interrompant le cours,
A cet infortuné j'annonçai nos secours.
Penché sur les débris, je recueillais à peine
Les sons entrecoupés de sa voix incertaine,
Et bientôt mon oreille, hélas! n'entendit plus
Qu'un murmure insensible et des soupirs confus.
Alors, de toutes parts les efforts redoublèrent;
Mes suppliantes mains vers mon Dieu s'élevèrent,
Dans mon ardente foi j'invoquai son appui :
Et tandis que mes vœux montaient jusques à lui,
Tandis que j'implorais les trésors de sa grâce,
Les pieux villageois répétaient à voix basse
Ces chants, dont le pouvoir auguste et solennel
Nous détache du monde et nous ouvre le ciel.

» Cependant des tombeaux le chemin se dégage;
J'avance, en frémissant, dans le sombre passage,
Et bientôt aux lueurs d'un flambeau vacillant,
J'aperçois un guerrier mutilé, tout sanglant.

Mais, que devins-je? hélas! quand une voix trop chère
Avec effort me crie : « O mon père! mon père!
» Quoi! c'est vous? approchez; que je meure en vos bras!
» Vos soins adouciront l'horreur de mon trépas;
» Et le ciel à mon sort veut se montrer sensible,
» Puisqu'il me rend à vous en ce moment terrible.
» Plein de ferveur, cédant à de pieux désirs,
» Je voulais honorer la cendre des martyrs,
» Et j'ai trouvé la mort sous ces voûtes funèbres.
» Mes faibles yeux, déjà, se couvrent de ténèbres.....
» Donnez-moi votre main..... Mes jours sont accomplis....
» Je les offre à mon Dieu..... bénissez votre fils! »
A ces mots, pour jamais se ferme sa paupière.
Résigné, j'obéis à sa triste prière,
Et lorsqu'autour de lui, nos lévites en chœur
Redisaient du trépas l'hymne consolateur,
Je pressai de mon corps sa dépouille innocente,
Je l'appelai long-temps d'une voix gémissante,
Et ma main, au retour du troisième soleil,
Répandit sur son front la terre du sommeil.
Il repose, non loin de nos saintes reliques.
Mes pleurs depuis ce jour inondent ces portiques;
Et je m'éteins, semblable au nocturne flambeau
Qui se consume et meurt à côté d'un tombeau. »

A ces mots, du vieillard la voix tremblante expire :
Plus triste que les pleurs, un languissant sourire
Errait sur son visage; et ses yeux affaiblis
Se tournaient vers la tombe où l'attendait son fils.
Elle s'ouvrit bientôt : lorsque les vents d'automne
A nos bois jaunissans ravirent leur couronne,
L'hermite doucement s'endormit au Seigneur.
Comme il vivait sans joie, il mourut sans douleur,
Et, rendu pour toujours au fils de sa tendresse,
Il savoure du ciel l'ineffable allégresse.

Antonin de Sicotee.

NOTICE

SUR

L'EMPLOI DU SIPHON,

PAR M. DARLU.

(Séance d'octobre 1833).

Le siphon peut être adapté en grand à des opérations d'épuisement, de desséchement, de prises d'eau, et d'autres travaux hydrauliques, renfermés toutefois dans les conditions de fonction de cet appareil.

L'ascension de l'eau dans la courte branche du siphon dut paraître une chose merveilleuse avant que Torricelli eût expliqué la cause de la prétendue horreur du vide qu'aurait eue la nature à la surface de notre globe, jusqu'à concurrence de 32 pieds. L'invention du baromètre, due à l'élève de Galilée, prouva que, du moins pour le mercure, cette horreur du vide ne pouvait plus être que de 28 pouces. La pression atmosphérique fut démontrée, et tout le monde comprend parfaitement aujourd'hui comment un liquide s'écoule dans un siphon, aussi long-temps que la colonne ascensionnelle est moins pesante que la colonne d'air qui lui fait contre-pression.

J'ignorais encore, lorsque la nécessité de supprimer la vanne d'une petite pièce d'eau me fit songer à l'emploi du siphon, qu'en 1803, l'ingénieur Lebrun fit passer l'eau de la Moselle par-dessus une digue qu'il fallait réparer, en se

servant d'un grand siphon du diamètre seulement de 8 centimètres. Il aurait fallu, pour empêcher que l'effet de cet appareil ne fût produit, que la colonne d'eau ascendante eût eu, en élévation verticale, une hauteur de plus de 10 mètres. On amorçait en bouchant les deux bouts du siphon, qu'on emplissait d'eau par une ouverture pratiquée à la partie la plus élevée, et cette disposition obligeait à déboucher sous l'eau. La présente note est accompagnée de la coupe verticale du siphon en fer-blanc, que j'ai fait confectionner à Meaux, et qui a pu vider en 18 heures la petite pièce d'eau dont j'ai parlé, pouvant jauger 18,000 hectolitres d'eau, au commencement de l'opération. C'est, comme on le voit, un écoulement de 1,000 hectolitres à l'heure, pour un diamètre de passage de 5 centimètres avec une chûte de 15 à 16 centimètres, provenant de la différence de hauteur de la plus courte à la plus longue branche du siphon, au minimum; cette différence avait en plus un bon mètre au maximum. Je renvoie au dessin où j'ai inscrit les lettres servant à la spécification qui suit. On y remarquera l'addition d'une boîte à clapet, qui remplace le bouchon de la courte branche.

S. Siphon.

C. Canal de la pièce d'eau.

E. Niveau de l'eau dans le canal.

A. Aqueduc du trop plein.

P. Puits d'écoulement du trop plein.

B. Aiguille du bouchon de la grande branche.

T. Tubullure de l'amorçoir et son bouchon.

bo. Boîte à clapet de l'embouchure de la courte branche.

Une seconde figure indique une autre application du siphon, pouvant servir à l'usage de la ville de Meaux. C'est un moyen économique de prise d'eau dans le canal de l'Ourcq. Je n'examine ici ni l'opportunité ni la facilité ou l'impossibilité d'une concession, ou d'une négociation qui y conduise. Je ne prétends qu'indiquer un mode de prise d'eau,

applicable à toute localité où il s'agirait d'amener de l'eau d'un canal supérieur par sa position. Par le moyen que je propose, on évite le percement des berges d'un canal, et par conséquent le danger des fuites d'eau, et la dépense qu'entraînent des pilonages ou les travaux hydrauliques au mortier de béton.

L'application hypothétique, désignée par la seconde figure, est censée opérée derrière la maison d'octroi dite de Saint-Remi, à Meaux.

C. Canal de l'Ourcq.

E. Niveau de l'eau dans le canal.

S. Le siphon, dont la longue branche aboutit au réservoir.

R. Réservoir.

r'. Robinet d'écoulement dans le réservoir.

B. Borne creuse, à la gauche du chemin de halage.

T. Tubullure et bouchon pour amorcer.

bc. Boîte à clapet de la courte branche.

Il est à observer qu'il faudrait garantir le tuyau d'immersion dans le canal par un madrier de chêne.

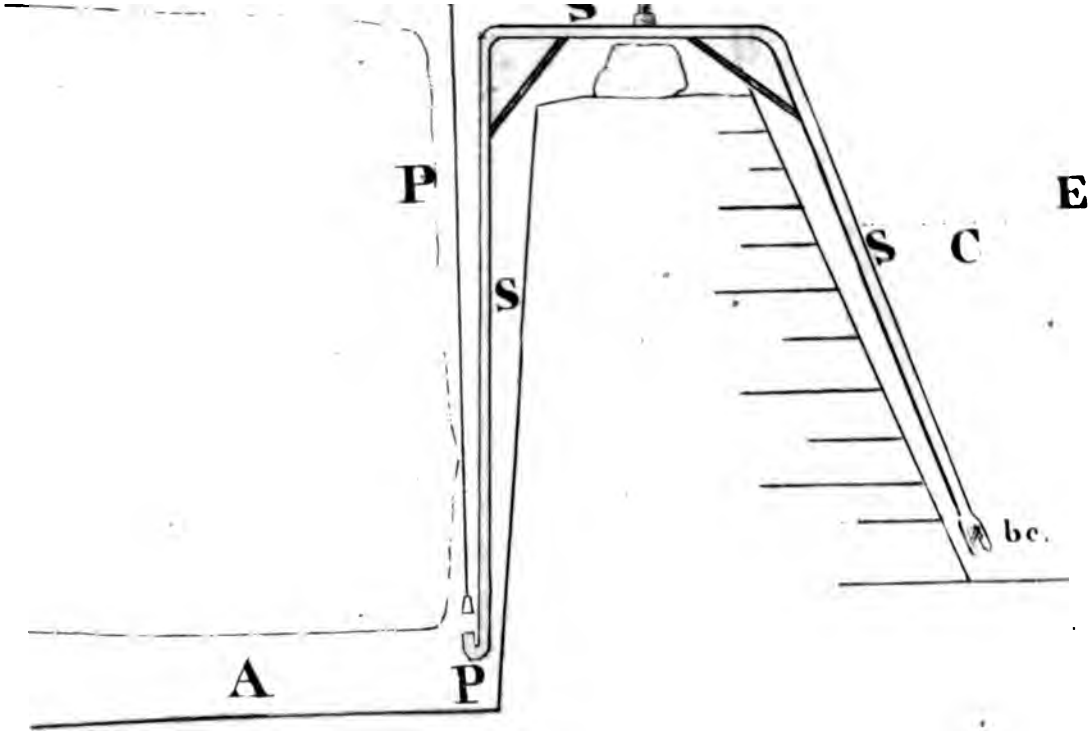
Pour mettre cet appareil en état de fonctionner, il suffirait de fermer d'abord le robinet, ensuite d'amorcer le siphon en puisant de l'eau dans le canal, et la versant par un entonnoir dans la tubullure T; enfin de boucher l'amorçoir et d'ouvrir le robinet. Cette opération serait à recommencer toutes les fois que, par des réparations à faire au canal, l'eau y aurait été abaissée au-dessous de la boîte à clapet. Deux ouvriers peuvent amorcer un pareil siphon en moins d'une demi-heure. Il est inutile d'entrer dans plus de détails sur les applications nombreuses qu'on peut faire du siphon à des travaux hydrauliques d'une utilité usuelle ou seulement passagère. Ces applications peuvent recevoir des modifications, suivant la nature des lieux et le genre de travaux qui les nécessitent.

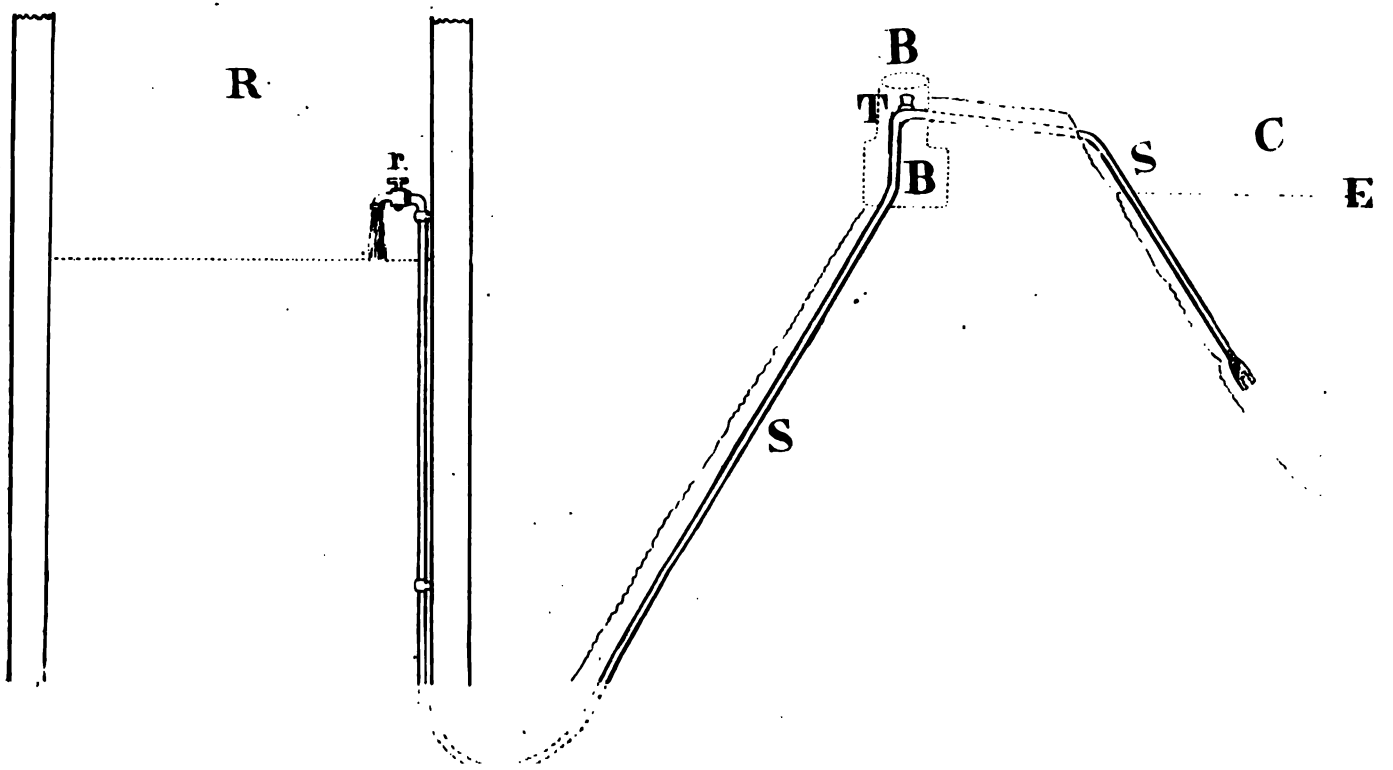
Plusieurs membres de la Société ont demandé que les données déjà recueillies, sur la hauteur du niveau de l'eau dans le canal de l'Ourcq, par rapport au point culminant de la ville de Meaux, fussent jointes au mémoire qui précède; une copie de ces recherches de niveaux, ayant été fournie par M. Savard, membre de la Société, nous croyons utile de la reproduire (1).

L'auteur du mémoire fait remarquer que l'indication du réservoir derrière le bureau d'octroi de Saint-Remi, est donnée pour l'intelligence du projet d'application, et que ce réservoir peut être remplacé par un bassin, sur la place de la cathédrale, par exemple. De ce bassin pourraient partir, au niveau d'un trop plein, des tuyaux de déversoir pour le service des divers quartiers de la ville. Cette disposition ne commande qu'un robinet d'arrêt au pied de la berge du canal, pour permettre d'amorcer le siphon, et pour arrêter l'eau en cas de réparations à faire au tuyau de conduite qui aboutirait au bassin.

(1) *Nivellement du canal de l'Ourcq.*

Niveau de l'eau dans le canal.	45,364
Niveau du fond du canal.	46,864
Sur la borne à l'angle du pont de Saint-Remi, vers l'auberge du petit Saint-Martin.	51,882
Sur la retraite du premier pilastre de la grille de l'arquebuse, aval.	52,858
Sur la borne de la porte de la maison de M. Frignet, vers la porte Saint-Remi.	51,647
Sur le seuil de l'allée de M. Levallois, vers la maison de M. Pasquier, serrurier.	49,726
Sur la borne à l'angle de la maison de M. Pasquier, faïencier, sur le grand parvis.	47,034
Sur la première marche ou seuil du perron du petit parvis, près la borne en aval.	45,410


P
S
S
C
E
bc.
A
P


R
r
B
T
B
S
C
E
S

NOTICE

SUR LA

CLAVELISATION DES BÊTES A LAINE,

PAR M. HÉDOUIN.

(Séance de juillet 1833).

M. HÉDOUIN, maître de la poste aux chevaux de Clayc, a lu, dans la séance de juillet, une notice sur la clavelisation, qui intéresse au plus haut point l'agriculture.

Il résulte des observations faites par cet habile agronome, que l'inoculation, pour être couronnée de succès, doit être pratiquée dans les saisons tempérées du printemps ou de l'automne, et que l'insertion du virus doit être faite dans les couches les plus superficielles du derme.

Les mêmes remarques sont consignées dans un rapport lu à la Société d'agriculture de Versailles, par M. le docteur Noble, l'un de ses membres, dans sa séance du 28 juin 1828.

Voici en quels termes s'exprime M. HÉDOUIN :

Le 8 juin 1825, le claveau se déclare sur un de mes deux troupeaux mérinos, composé de 400 moutons de différens âges; aussitôt que j'eus acquis la certitude qu'il en était attaqué, j'appelai M. Camerel, alors artiste-vétérinaire à Meaux; il reconnut l'existence de la maladie et m'engagea à la faire inoculer de suite à toutes mes bêtes qui n'en étaient point encore atteintes; j'y consentis et j'obtins les résultats suivans :

Sur 55 bêtes attaquées et qui ne furent point inoculées, j'en perdis 35, et sur les 345 autres qui furent clavelisées, il en périt 75 dans les dix jours qui ont suivi l'opération; ce résultat n'était pas satisfaisant; nous attribuâmes les nombreux accidens qui survinrent :

1.° Aux piqûres trop profondes, sous les ars, qui donnèrent lieu à l'inflammation, et par suite à la gangrène qui occasiona la mort de ces animaux;

2.° A la grande chaleur qui fit développer avec plus d'intensité les tumeurs gangréneuses qui survinrent.

Au 3 septembre suivant, mon second troupeau, composé de 260 brebis portières et 160 agneaux, quoiqu'il n'eût pas communiqué avec le premier, fut atteint de la même maladie; je ne fus pas découragé par la non réussite de la première opération, d'autant plus que M. Camerel, que je fis appeler de nouveau, fut d'avis qu'il fallait sans hésiter recourir à l'inoculation; mais ne voulant pas assumer sur lui toute la responsabilité, il m'engagea à appeler M. Dupuis, professeur à l'école vétérinaire d'Alfort; je le fis.

Ces Messieurs pratiquèrent l'opération sur les brebis et agneaux, par une piqûre aux ars plus légère que la première fois; je fis aussi inoculer la maladie à dix béliers qui étaient restés à la bergerie, par des piqûres faites sur la queue j'obtins les résultats suivans :

Avant l'opération une seule bête fut atteinte, je la sépara du troupeau, elle mourut au bout de 4 jours; sur le reste j'en perdis seulement 9, à la suite de la clavelisation; quant aux béliers, ils furent préservés.

Je dus attribuer le succès de cette seconde opération aux piqûres moins profondes, et peut-être aussi aux chaleurs qui étaient moins fortes.

Je conclus de là que l'inoculation de la clavelée doit être pratiquée toutes les fois que cette maladie se déclare, et je n'hésiterais pas à la moindre apparence de ce fléau à recommencer cette opération sur mes bêtes.

En septembre 1830, l'un des deux troupeaux de M. Auguste Petit, cultivateur à Meaux, et membre de la Société d'agriculture, fut atteint du claveau. Il le fit aussitôt inoculer, et ne perdit que deux ou trois des bêtes qui avaient été atteintes primitivement.

Vers la fin du mois d'octobre, le claveau se manifesta aussi dans son second troupeau, malgré toutes les précautions qu'il avait prises pour l'isolement du troupeau malade.

Il s'empressa de recourir à l'inoculation dont il avait obtenu de si bons résultats; mais, cette fois, il ne fut pas aussi heureux; il perdit 50 ou 60 brebis et moutons, sur 300 environ dont se composait ce second troupeau : les uns succombèrent à un claveau confluent, d'autres à la suite de tumeurs gangréneuses, et les sujets les plus robustes périrent d'affection tétanique.

M. Petit ne pense pas, comme M. Hédouin, devoir attribuer ces accidens à la profondeur des piqûres, qui toutes furent faites comme la première fois, et avec le plus grand soin, par M. Vilpelle et par lui-même. Il croit que la maladie avait fait invasion depuis quelques jours, qu'elle se trouvait alors chez beaucoup d'individus dans la période d'incubation, et que l'inoculation, en apportant complication du claveau factice et du claveau réel, a rendu la maladie beaucoup plus grave.

M. Petit pense, comme M. Hédouin, qu'en cas d'apparition d'un pareil fléau, il ne faut pas hésiter à pratiquer l'inoculation, et le plus tôt est le mieux.

M. Tessier, inspecteur-général des bergeries royales de France, l'un de nos plus savans agronomes, et propriétaire d'un très-beau troupeau, a, chaque année, fait inoculer ses agneaux, et n'a jamais éprouvé d'accidens. Plusieurs cultivateurs des environs de Melun pratiquent cette opération dans leurs troupeaux depuis plusieurs années, et s'en trouvent fort bien.

Dans les premiers jours de juin 1831, M. Vilpelle, vétérinaire à Meaux, et membre de la Société d'agriculture, a inoculé à la ferme de Redmont, commune de la Haute-Maison, un troupeau de bêtes à laine, issu de la Sologne et composé

profit réel de l'éducation raisonnée des bestiaux, et font le plus grand honneur à ceux à qui nous les devons. Assurément, l'émulation des éducations de bestiaux, qui toujours a été croissante, ne peut que grandir; nul doute qu'elle ne devienne en peu de temps générale.

Une foule de cultivateurs, de propriétaires et d'agronomes distingués s'étaient empressés de se rendre à Rosoy. La renommée de ce concours est déjà si étendue, que plusieurs sociétés savantes, et notamment la société centrale d'agriculture, y avaient envoyé, en députation, des membres pour être témoins des opérations du jury, et en rendre compte. Des cultivateurs de toutes les classes s'y trouvaient rassemblés. Enfin, l'affluence des concurrens, un temps superbe, et les notabilités qui présidèrent à cette solennité agricole, servirent à lui donner une pompe et un éclat peu ordinaires; c'était vraiment à Rosoy un jour de fête.

Les opérations du concours avaient été préparées avec un si grand zèle et des combinaisons si judicieuses, qu'un seul jour suffit pour toutes, et que la fin de la journée vit proclamer les noms vainqueurs. La séance, ouverte le matin à dix heures, ne s'est terminée qu'à huit heures du soir.

M. de Saint-Didier, préfet, accompagné des jurés, portant chacun au bras un ruban tricolore, s'est rendu au lieu où étaient réunies, dans des enceintes destinées à cet effet, les différentes espèces d'animaux admis au concours. La consigne la plus sévère fut observée et toute espèce de communication interdite, pour laisser toute l'aisance possible au jury; aussi la plus grande impartialité a-t-elle régné dans les décisions.

On partagea le travail de la journée en trois opérations, savoir : 1.° l'examen des bestiaux; 2.° la délibération du jury; 3.° la distribution des prix.

L'espèce des animaux, qu'à si juste titre Buffon dit être la plus belle conquête de l'homme, celle des chevaux, n'était pas en grand nombre; 25 étalons et autant de jumens avaient

seulement été exposés. Cette espèce laissait beaucoup à désirer; presque tous les sujets étaient loin de ressembler aux belles races françaises que fournissent nos départemens voisins. Le jury s'attendait à un meilleur choix, aussi a-t-il cru ne devoir pas décerner tous les prix assignés. Les premier et quatrième prix des étalons, ainsi que les deux premiers prix des jumens sont restés sans emploi. Nous sommes en arrière, comme on le voit, pour l'éducation de cette espèce.

L'espèce bovine était assez nombreuse; 40 taureaux et 70 vaches furent soumis à l'examen du jury, qui a remarqué que, parmi ces dernières, les unes péchaient par l'exiguité de leur taille, les autres par un défaut opposé, défaut qui n'en aurait pas été un, si elles eussent été bien proportionnées; quant aux taureaux, chacun s'est accordé pour en faire l'éloge; ils étaient à la vérité généralement très-beaux, très-forts, les saillies musculaires prononcées, l'œil vif, les cornes bien placées et bien dirigées; de tels individus accouplés avec discernement et choix devront nécessairement reproduire d'excellens sujets.

L'espèce ovine était également nombreuse en individus; le nombre des brebis amenées s'élevait à 500, qui furent exposées par lots. Si, sur cette quantité, il s'en trouvait de médiocres, beaucoup se sont fait remarquer par leurs belles proportions et la finesse de leur laine. Sur 40 béliers il s'en est trouvé de très-bons; cependant quelques-uns ne méritaient pas l'honneur de l'exposition, tant par leur état de marasme que par la pénurie de leur lainage; mais les sujets couronnés de cette espèce peuvent passer pour de bons étalons et être employés utilement à la reproduction.

L'espèce la moins nombreuse en sujets était celle des porcs, mais le peu qui fut exposé a excité l'admiration commune. Les uns étaient remarquables par leur taille, les autres par leurs dispositions graisseuses; deux variétés se sont disputé la palme : celle normande et celle anglo-américaine; l'avantage a été donné, après un mûr examen, à la première,

dont les sujets obtinrent la préférence, parce qu'il a été observé qu'ils étaient à la fois très-gros et fort gras.

On procéda, immédiatement après les délibérations sur les remarques dont le détail précède, à la distribution des primes dans l'ordre suivant.

DISTRIBUTION DES PRIMES.

RACE DU CHEVAL.

Étalons.

500 fr. 1er Prix. N'a pas été décerné.
500 — 2e *Id.* No 14. Présenté par M. Chrétien, de Lady.
300 — 3e *Id.* No 6. *Id.* par M. Baré, de Jouarre.
200 — 4e *Id.* N'a pas été décerné.
100 — 5e *Id.* No 15. *Id.* par M. Chrétien, de Lady.
100 — 6e *Id.* No 2. *Id.* par M. Jozon, de Cramayel.

Le jury a regretté qu'aucun sujet ne lui ait paru mériter la première prime. Il a cru devoir accorder une mention honorable au cheval amené par M. Marest, de Coulomme, auquel il n'a pas été décerné de prime, faute par lui de s'être conformé en temps utile à l'art. 8 du réglement.

Juments.

300 fr. 1er Prix. Les deux premiers prix n'ont pas été donnés
300 — 2e *Id.* par les mêmes motifs.
200 — 3e *Id.* No 14. Présenté par M. Stacpool.
150 — 4e *Id.* No 3. *Id.* par M. Michaud, de Provins.
75 — 5e *Id.* No 16. *Id.* par M. Marlin, de St.-Leu, commune de Cesson.
75 — 6e *Id.* No 9. *Id.* par M. Mignot, de Saint-Souplets.

RACE BOVINE.

Taureaux.

200 fr. 1er Prix. No 20. Présenté par M. Guérard, de Saint-Martin.
120 — 2e *Id.* No 16. *Id.* par M. Pestail, de Nesles.
80 — 3e *Id.* No 8. *Id.* par M. Heurlier, de Jouy-le-Châtel.

Le jury a regretté de ne pas avoir plus de prix à décerner aux propriétaires de taureaux.

Vaches.

200 fr. 1er Prix. No 9. Présenté par M. Auraut, de Courtry.
150 — 2e *Id.* No 5. *Id.* par M. Picou, de Courquetaine.
125 — 3e *Id.* No 14. *Id.* par M. Drévot, d'Aulnois.
110 — 4e *Id.* No 58. *Id.* par M. Harang, de la Fermeté.
90 — 5e *Id.* No 43. *Id.* par M. Duttoy, d'Egrenay, commune de Combre-la-Ville.
75 — 6e *Id.* No 53. *Id.* par M. Lamirault, de Lumigny.
50 — 7e *Id.* No 34. *Id.* par M. le général Lafayette.

ESPÈCE OVINE.

Béliers.

200 fr. 1er Prix. No 16. Présenté par M. le général Lafayette.
150 — 2e *Id.* No 34. *Id.* par M. Baillot.
100 — 3e *Id.* No 2. *Id.* par M. Aubergé, de Courquetaine.
50 — 4e *Id.* No 39. *Id.* par M. Beauvais.

Brebis.

360 fr.	1er Prix.	No 15.	Présenté	par M. Chartier, d'Annet.
240 —	2e *Id.*	No 13.	*Id.*	par M. le général Lafayette.
200 —	3e *Id.*	No 16.	*Id.*	par M. Beauvais.
120 —	4e *Id.*	No 25.	*Id.*	par Mme Boule, de Rosoy.
80 —	5e *Id.*	No 27.	*Id.*	par M. Duffoy, d'Egrenay.

ESPÈCE DU PORC.

Verrats.

100 fr.	1er Prix.	No 1.	Présenté	par M. Jozon, de Cramayel.
60 —	2e *Id.*	No 3.	*Id.*	par M. le général Lafayette.
40 —	3e *Id.*	No 4.	*Id.*	par M. Chrétien, de Lady.

Truies.

120 fr.	1er Prix.	No 4.	Présenté	par M. Colleau, d'Yèble.
80 —	2e *Id.*	No 1.	*Id.*	par M. Aubergé, de Courquetaine.
60 —	3e *Id.*	No 5.	*Id.*	par M. le général Lafayette.
40 —	4e *Id.*	N'a pas été décerné.		

Un double vœu a été manifesté par la presque unanimité des membres du jury; son importance et son utilité reconnues font espérer qu'il sera goûté et favorablement accueilli par l'autorité.

C'est d'abord la fixation au mois de mai des concours à venir. Une raison excellente a fait ouvrir cet avis; en effet, à cette époque de l'année, la laine, objet si important dans l'examen de l'espèce ovine, pourra être appréciée par les experts à sa juste valeur, et jugée par eux d'une manière tout-à-fait positive.

Ensuite l'admission au concours d'une nouvelle espèce

d'animaux ; cette espèce, c'est celle de l'âne, la monture du pauvre homme, comme la chèvre est la vache de la pauvre femme. Assurément, en France, cette race dégradée de sa noblesse originelle, accablée de coups par ceux qui l'emploient, semble n'avoir été créée que pour travailler et pour souffrir. Aussi voit-on dans ces bêtes des animaux abjects, indociles, exténués. Cependant il est certain qu'une éducation soignée les releverait de cet état avilissant, et ferait, du misérable baudet, l'âne de la nature, qui dans certains pays est digne d'être comparé au cheval.

Un grand nombre de personnes venues à Rosoy pour le concours, n'ont pas voulu laisser échapper l'occasion de visiter la demeure de M. le général Lafayette, député de l'arrondissement de Meaux. La Grange, en effet, par les soins de son illustre propriétaire, offre le véritable type d'une ferme modèle, dont les rares produits, exposés au concours, ont excité l'admiration universelle.

Nota. La Société n'ayant rien fait imprimer l'année dernière, n'a pu faire connaître les noms des cultivateurs qui avaient obtenu des prix au concours de Rosoy. Elle croit devoir, pour réparer ce défaut de publicité, donner un extrait du rapport de M. Hédelin sur le résultat des opérations du jury de 1832.

Étalons.

1er Prix. 500 fr. M. Marlin, de Cesson.
2e *Id.* 500 — M. Babé, de Jouarre.
3e *Id.* 300 — M. Pensard.
4e *Id.* 200 — M. le général Breton.
5e *Id.* 100 — M. Chrétien, de Lady.
6e *Id.* 100 — M. Hus.

Jumens.

1er Prix. 300 fr. M. Chrétien.
2e *Id.* 300 — M. Mignot, de Saint-Souplets.

3e Prix. 250 fr. M. Babé.
4e *Id.* 250 — M. Denoyers.
5e *Id.* 75 — M. de Burgraff, de Bibartault, près Jouarre.
6e *Id.* 75 — M. Gibert.

Taureaux.

1er Prix. 200 fr. M. Gibert.
2e *Id.* 120 — M. Harang, de la Fermeté.
3e *Id.* 80 — M. Pochet.

Vaches.

1er Prix. 200 fr. M. Auberger, de Courquetaine.
2e *Id.* 150 — M. Potier.
3e *Id.* 125 — M. le général Lafayette.
4e *Id.* 110 — M. Harang.
5e *Id.* 90 — M. Aurand.
6e *Id.* 75 — M. Chrétien.
7e *Id.* 50 — M. Lamiraut, de Lumigny.

Béliers.

1er Prix. 200 fr. M. Beauvoir.
2e *Id.* 150 — M. Baillot.
3e *Id.* 100 — M. le général Lafayette.
4e *Id.* 50 — M. Borniche, de Puisieux.

Brebis.

1er Prix. 360 fr. M. le général Lafayette.
2e *Id.* 240 — M. Boyer.
3e *Id.* 200 — M. Borniche.
4e *Id.* 120 — M. Pochet.
5e *Id.* 80 — M. Paul Duffoy.

Verrats.

1er Prix. 100 fr. M. le général LAFAYETTE.
2e *Id.* 60 — M. GOSSON.
3e *Id.* 40 — Nul.

Truies.

1er Prix. 120 fr. M. DE BURGRAFF.
2e *Id.* 80 — M. AUBERGER.
3e *Id.* 60 — M. JOSSON.
4e *Id.* 40 — M. LESOURD-COLLOT.

DE

LA COLONISATION

ET DE

LA COLONIE ALGÉRIENNE,

PAR M. JULES DUBERN.

JALOUSE de justifier son titre, la Société d'agriculture, sciences et arts de la ville de Meaux accueille avec empressement tous les rapports et mémoires qui renferment des vues utiles, spéciales, clairement expliquées, et ayant pour but, non-seulement le perfectionnement, mais encore la propagation des connaissances agricoles, commerciales et industrielles. La colonisation étant, sans contredit, un des plus puissans véhicules, un des moyens les plus utiles pour faciliter ce précieux développement, l'ouvrage dont nous allons transcrire quelques extraits ne pouvait manquer de fixer ses regards et d'attirer son attention.

« CE serait, expose l'auteur, ce serait une erreur de croire que la misère seule pousse les agricoles à s'expatrier. Souvent l'espérance d'un meilleur sort, l'ambition d'une propriété plus vaste, des vues plus étendues et la perspective d'un bien-être, que le travail seul, dans les régions trop peuplées, ne peut plus conquérir, décident l'homme à

chercher sur un sol nouvéau le développement refusé par la civilisation à son industrie.

« Accompagné de sa femme et de ses enfans, entouré des ustensiles domestiques qui ont vu grandir son enfance, il fait un moindre sacrifice en quittant ce foyer qui n'empruntait ses charmes qu'à une longue habitude, et surtout à tant d'objets précieux ; et bientôt, contemplant tout ce qui lui est cher près de lui, il aura séché la dernière larme que l'aiguille de son clocher fait couler ; il vivra long-temps encore ; tous ses pénates sont avec lui.

« Chaque jour nos contrées sont traversées par des habitans du pays de Bade, de la Bavière rhénane et des départemens alsaciens du Haut et du Bas-Rhin. Ils ne sont ni misérables ni mendians. Ils vont au Brésil ou dans l'Amérique septentrionale, échanger contre un plus vaste domaine, le chétif héritage de leurs pères.

« Là des dangers les attendent sans doute : une traversée qui n'est pas sans périls, l'abord d'un pays inconnu, peut-être inhospitalier, le défaut d'asile dans des lieux déserts, le défrichement mortifère d'une terre vierge depuis le déluge ; mais une brillante perspective est la compensation de ces peines.

« Tout a été prévu ; des grains pour attendre la prochaine récolte, des instrumens aratoires, quelques animaux sont transportés par les émigrans ; mais surtout des bras nerveux et une volonté de fer ne leur manquent pas. Des concessions situées presque toujours au bord des rivières, sont faites par les comités des états américains où se transplantent les colons. Ils paient peu d'abord, mais ils paieront plus tard. Quelques-uns, moins heureux, ont engagé au capitaine qui se charge de leur traversée sans rétribution, leur travail pour un temps déterminé. Le capitaine, au port de débarquement, trafique de cet engagement de travail ; et le prix de la journée, qui s'élève à un dollar, a bientôt libéré le colon et le met en état d'acquérir à son tour une partie de rivage.

« Il s'embarque avec sa famille sur un de ces fleuves immenses qui sillonnent les Etats-Unis, tels que l'Ohio, le Missouri et le Mississipi. Arrivé à telle région qui lui a été décrite, sur telle rive, à tel degré de latitude, au pied de telle montagne, il trouve sa propriété. Ce ne sont pas, comme en Europe, des mètres ou des centimètres disputés par une main avare. A peu près sur tel point, il peut disposer de mille arpens; il débarque, et sa tente lui sert de premier abri. Voilà donc le sol qui recevra de nouvelles sueurs et ses derniers soupirs. Mais cette propriété n'est qu'une forêt sans limites, dont les arbres séculaires viennent ombrager les bords du fleuve. L'homme se lève et se fait jour par l'incendie; le feu s'éteint après avoir dévoré une vaste contrée. La terre chaude encore et couverte de cendres est remuée. La hache bâtit une grossière maison, le sol reçoit les premières semences. Mais, ô malheur! des miasmes fiévreux émanés de cette terre fraîchement ouverte, ont atteint les plus vigoureux, les meilleurs colons, des fils chéris, de bons pères de famille. Ils ont semé ce qu'ils ne récolteront pas. Ils meurent, et ce n'est qu'à ce prix élevé que la prospérité sera acquise à la petite colonie.

« L'année suivante, des bâtimens marchands viennent échanger les grains recueillis, pour des vaches, des chevaux, du bétail, une maison en bois, numérotée, telle qu'on en vend sur les marchés des villes de l'Union. Plus tard, d'autres bâtimens amèneront un ministre du culte, un instituteur, un médecin, des objets d'art et de luxe. Le bien-être est acquis. »

Après avoir rappelé, dans un résumé brillant et rapide, les tentatives, plus ou moins heureuses, effectuées par divers peuples, pour coloniser les îles et les continens, l'auteur arrive, par un enchaînement naturel, au but principal de son mémoire, à la conquête de la régence d'Alger. Nous allons citer les principaux passages de son écrit, en faisant des vœux pour que les notions qu'il contient, et les élémens de richesse et de prospé-

rité qu'il indique, n'échappent point à la sollicitude du gouvernement.

« L'année 1830 a ouvert à la France et à l'Europe un débouché important. Une armée fut, par un marin habile, audacieusement jetée sur la côte d'Afrique ; cette grande difficulté vaincue, des succès militaires ne tardèrent pas à couronner l'entreprise, et la régence d'Alger fut acquise à la France.

« Le gouvernement barbare des deys, leur ignorance, et leur existence renfermée dans une étroite enceinte, les ont empêchés toujours d'utiliser le sol fertile des vastes terres qui s'étendent des bases de l'Atlas à la Méditerranée. Ils préféraient encourager et armer la piraterie sur les mers, et extorquer, par la violence, des tributs en nature aux peuplades arabes de la plaine.

« La France, aujourd'hui maîtresse de cette riche colonie, ne veut plus la nourrir à l'aide de la piraterie qu'elle a voulu étouffer en se jetant hardiment dans son repaire ; d'un autre côté, elle ne veut pas non plus que ce sol, si fertile par lui-même, soit engraissé du suc déjà épuisé de la métropole. Il faut donc cultiver.

« Des essais tentés ont prouvé ce que peut amener l'avenir ; le maréchal Clausel, appelé au gouvernement de la régence, sentit bien que l'agriculture devait être la force et le but de la colonie. Il établit une ferme modèle, qu'il dut, avant tout, fortifier et faire occuper par une garnison.

« Sans doute des obstacles, quelques maladies, le voisinage des Arabes effraieront les premiers colons ; mais ils ne doivent pas les rebuter. Le gouvernement français projette un canal aux pieds et sur la ligne de l'Atlas ; ce canal sera facilement alimenté par deux petits lacs qui existent sur cette ligne et les deux rivières auxquelles il doit aboutir. Cette défense suffirait contre les incursions des Bédouins.

« Ainsi la belle plaine de Metidjah, très-bien arrosée,

par son étendue égale au tiers du sol de la France, se trouverait bien enceinte par la Méditerranée au nord, l'Atlas et son canal au sud, et à l'est et à l'ouest par deux grandes rivières parallèles, le Shellif et la Mejerdah. Organisées en gardes nationales, les populations européennes seraient peu inquiétées par les Arabes, et si, dans le principe, le fusil devait se mêler souvent aux instrumens aratoires, bientôt, comme en France, il serait suspendu au foyer domestique, attendant de rares occasions, et laissant à des bras vigoureux un plus utile emploi.

« Quand on a vu des Français porter dans des creux de rochers de la terre pour y créer forcément des vignobles ; quand on en voit cultiver des jardins nautiques, composés d'*humus* péniblement amassé sur des bateaux ; on ne peut croire que ceux qui savent fertiliser l'air et l'eau ne sauront pas faire fructifier une terre qui ne présente d'autres difficultés que l'expulsion des animaux féroces et des Bédouins.

« Mais il ne faut pas se dissimuler que chaque colon doit avoir, avant d'entreprendre la traversée, vingt hectolitres de blé au moins pour nourriture et semence, des vêtemens pour deux ans et des instrumens aratoires ; car il ne faut pas à Alger, compter sur le travail salarié, qui, en Amérique étant à un prix élevé, permet à l'artisan débarqué sans ressource, de devenir à son tour, et par son économie, propriétaire en peu de temps. Il faut que le colon, partant pour Alger, possède en grains et en matériel une valeur totale de mille francs environ, soit lui appartenant, soit fournie par les associations philantropiques. Ces efforts promettent de succès. En 1823, M. Robinson conduisit dans le haut Canada 568 pauvres Irlandais. Leur transport et les dépens de la première année coûtèrent 12,500 guinées ; en deux ans ils avaient accumulé, par le travail, une valeur égale à 12,500 guinées.

« La traversée moins longue, une terre plus fertile, voisinage et l'appui de la France, des produits bien pl

riches donnent à Alger un grand avantage sur les colonisations américaines.

« Les bois résineux, les chênes de grande dimension, couvrent les plateaux des montagnes ; nulle part le sol n'est desséché, et une végétation active d'un vert éclatant couvre les parties même incultes. Le sol de la régence produit aussi du riz, du tabac, des oliviers, des dattes, des grenades, du sel en très-grande abondance, ce qui permet d'en donner aux troupeaux, qui l'aiment beaucoup en tous pays ; on y trouve de riches mines de plomb et des sources d'eaux minérales. La pêche du corail a produit en 1825 à la France, sur ces parages, une valeur brute de 1,812,450 fr.

« Le blé, cet objet capital de consommation, vient très-beau sur la côte de Barbarie, et sa qualité jouit d'une réputation européenne. La race bovine, les chevaux et les chameaux y prospèrent, quoique d'une stature inférieure à celle des mêmes espèces dans nos climats.

« Peu à peu les échanges viendront. Les caravanes de Sahara et de l'intérieur de l'Afrique reprendront la route abandonnée, mais existante, d'Oran par l'Atlas. Elles nous apporteront de la poudre d'or, des dents d'éléphans, de riches tissus ; nous leur donnerons les produits de nos manufactures, et la France aura créé un débouché important.

« Déjà les cadis des tribus de la plaine de Métidjah, vendent d'immenses terrains à des Européens, moyennant un cens annuel de quelques centaines de francs, qui ne se paye qu'à l'expiration de l'année.

« Les colons viennent presque tous des îles Baléares, de Malte ou de la péninsule espagnole ; mais il est vrai de dire que peu de bons sujets ont encore trouvé assez de sécurité pour entreprendre la culture, et les deux tiers du territoire sont encore en friche.

« Quoique les Arabes soient au milieu des ténèbres de la plus complète barbarie, néanmoins, en marchant pas à pas vers la civilisation des peuplades de la plaine, on se ferait

comprendre d'elles par la puissance de la force unie à la bonne foi ; et l'affaire si brillante de Medeah, prouve qu'il est possible aux Français de trouver des amis jusque dans les gorges de l'Atlas.

« Des possessions éloignées comme le Sénégal, la Martinique, la Guadeloupe, et l'Indoustan, exigent par leur distance et leur climat des sacrifices énormes. Peut-être même doivent-elles être abandonnées dans l'intérêt de l'humanité et de la saine politique. Nos efforts se réuniraient alors sur la régence d'Alger, qui peut, en résumé, être considérée sous un double point de vue :

« Ou comme point d'appui dans la Méditerranée, position stratégique, sans but de colonisation, en conservant seulement les forts maritimes de Bone, d'Alger et de Merselkebir sous Oran, ce qui serait peu onéreux et préviendrait le retour de la piraterie.

« Ou comme colonie; et, dans ce cas, si la paix continentale nous favorise, la France a dix fois plus de population, de forces et de lumières qu'il n'en faut pour porter la culture, les arts et la civilisation dans cette précieuse conquête. »

NOTICE

SUR

LES VIGNES

DE L'ARRONDISSEMENT DE MEAUX,

PAR M. PELLETIER.

LA Marne, qui coule de l'est à l'ouest, coupe en longueur l'arrondissement de Meaux, et le sépare en deux parties : l'une méridionale, l'autre septentrionale. Les deux rives de cette rivière sont environnées de côteaux, et c'est principalement sur ces terrains montueux, peu propres à la culture des céréales, que l'on voit des plants de vigne. Il y en a aussi sur les rives du grand Morin, qui se jette dans la Marne à deux lieues au-dessous de Meaux.

Aspect riant des vignobles de ce pays.

Les vignes, et principalement celles qui sont à l'extrémité de l'arrondissement vers l'ouest, sont garnies de pommiers et autres arbres fruitiers, de sorte que les vignobles ressemblent aussi à des vergers, et leur ensemble présente des points de vue pittoresques fort agréables dans la belle saison, surtout lorsqu'on les voit sur le penchant des côteaux.

Pourquoi plante-t-on des arbres fruitiers dans les vignes ?

Les vignerons savent bien que ces arbres font tort à leurs vignes, mais ils savent aussi que le produit des arbres les indemnise abondamment de ce tort, parce qu'ils trouvent facilement le débit de leurs fruits dans les marchés voisins et à la halle de Paris, tandis que leurs vins ne peuvent, pour ainsi dire, pénétrer dans cette grande ville, à cause des droits d'entrée qu'il faudrait payer et qui, communément, coûtent autant et quelquefois plus que l'achat du vin.

Qualités du vin de Brie et son usage dans le commerce.

On conçoit qu'un vignoble couvert en partie d'arbres, lorsque d'ailleurs la vigne haute de quatre à cinq pieds, offre un cépage confus, serré, dans lequel les rayons du soleil pénètrent difficilement, ne peut produire d'excellent vin, parce que les raisins n'y mûrissent pas complètement, si ce n'est dans les années d'une chaleur extraordinaire. Dans celles-ci la vendange commence à la fin de septembre ou au commencement d'octobre. Dans les autres années, elle se fait 12 ou 15 jours plus tard, les raisins mûrs ou non, parce que la saison avancée ne permet plus de différer.

Ce qui nuit encore à la qualité du vin, c'est la manière dont la plupart des vignerons font leurs vendanges, mêlant dans la même cuve toutes leurs espèces de raisins, sans distinction de ce qui est bien mûr ou ne l'est pas assez. Il faut dire aussi qu'en général le sol est froid, et que par cette raison le vin qui en provient ne peut pas avoir beaucoup de chaleur; aussi l'âpreté est-elle sa qualité dominante.

Cependant quand les saisons sont favorables, quand le vignoble est à l'aspect du midi, et que le vigneron soigne la culture de ses vignes et sa récolte, il fait du vin assez agréable à boire au bout d'un ou deux ans; si bien que jusques sur la fin du dernier siècle, une bonne partie des habitans de Meaux faisait son ordinaire du vin de Brie choisi.

Mais depuis surtout que les communications de province à province sont devenues plus faciles par l'établissement de nouvelles routes et de canaux, les vins de Champagne et de Bourgogne sont devenus aussi la boisson ordinaire d'une grande quantité de consommateurs ; et pour eux le vin de Brie a cessé d'être bon, principalement pour les habitans des villes, où les droits d'entrée coûtent autant pour le vin de Brie que pour ceux des meilleurs crûs.

Les vins blancs de Brie se débitent assez facilement dans les cabarets des villes et de la campagne, et dans les premiers mois de la récolte ; mais, aux premières chaleurs du printemps, s'ils ne sont pas bien encavés, ils deviennent plus ou moins rances et alors le vigneron s'en défait plus difficilement.

Quant aux vins rouges, nos voisins de la rive droite de la Marne, qui occupent cette petite contrée anciennement connue sous le nom de Galvèse ou Gallevesse, et qui n'ont que très-peu de vignes, s'en accommodent très-bien, et contribuent beaucoup, soit pour eux-mêmes, soit pour leurs domestiques ou valets de labour, à vider les caves de la Brie. Les cabaretiers de la campagne en débitent aussi beaucoup. Une autre partie s'emploie dans les vinaigreries, et le reste se consomme dans le ménage du vigneron.

La culture de la vigne est-elle plus avantageuse que celle des terres en labour ?

Ce n'est pas toujours l'espoir du bénéfice qui doit déterminer à complanter un terrain, il faut consulter aussi le site et la nature du sol. Le terrain bon à faire une prairie, est ordinairement frais, humide ; on le trouve dans le bas des vallons. Au contraire, les vignes sont mieux placées sur le sommet ou le penchant des collines.

Mais en supposant chaque terrain employé selon sa nature, la vigne est certainement d'un plus grand produit que les terres labourables et les prairies, quoiqu'elle soit plus

exposée à beaucoup plus d'accidens, notamment à la coulure et à la gelée, et que ses rapports annuels soient très-inégaux.

Cependant il faut que le propriétaire jouisse d'une certaine aisance pour subvenir aux grands frais d'exploitation, quand la récolte vient à manquer pendant plusieurs années de suite, ou qu'elle est très-abondante ; car, dans ce dernier cas, il faut avoir beaucoup de tonneaux, et ils sont fort chers parce qu'il y a grande concurrence d'acheteurs; tandis que, dans une année d'abondance, le vin se vend à très-bas prix. C'est de là qu'est venu apparemment le proverbe de ce pays où les simples vignerons ne sont pas aisés : *qu'une année de disette, suivie d'une année d'abondance, suffit pour opérer leur ruine.*

Tout bien calculé, l'expérience a prouvé qu'en Brie l'exploitation de la vigne n'est avantageuse qu'aux vignerons aisés qui la cultivent par eux-mêmes et leurs enfans, et n'ont que peu ou point d'ouvriers à salarier, parce que, quand le vin n'est pas cher, ils peuvent attendre qu'il soit renchéri pour le vendre, et par ce moyen ils sont indemnisés des mauvaises récoltes.

Quels sont les plants les plus en usage dans l'arrondissement de Meaux ?

1.° Le meunier noir.

2.° Le pineau noir.

3.° Le pineau blanc, qui n'est pas commun.

4.° Le meslier blanc.

5.° Le gouais noir qui, mêlé avec le bon raisin, donne du corps au vin.

6.° Le gouais blanc. Son raisin mûrit de bonne heure et tombe bientôt en pourriture s'il n'est pas dans un terrain sec et bien aéré. On en plante peu.

7.° Le plant dit de Malvoisie, qui produit de fort bon raisin, et qui pourtant est rare dans le vignoble.

8.° Le gamet, qui donne abondamment mais ne fait pas de bon vin. Il est fort en usage parce qu'il rapporte beaucoup.

9.° Le teinturier, qui donne de la couleur au vin.

10.° Le chasselat, qui n'est bon qu'en treilles et comme comestible.

11.° Le chamoiseau, qui est rare quoique bon.

12.° Le Languedoc, *idem*.

13.° On trouve aussi quelques ceps de muscat. Il donne de gros et bons raisins, mais ils mûrissent tard dans notre climat.

Il y a encore quelques autres natures de cépages, mais chacun en petite quantité, et dont les noms sont peu connus.

Sur ce point, il faut convenir avec M. Chaptal, que les mêmes noms, dans divers pays, ne désignent pas les mêmes espèces; que des noms de province ont été donnés à plusieurs plants, apparemment par ceux qui les avaient tirés de ces provinces; et qu'on ne s'entend pas toujours d'un myriamètre à l'autre, en parlant de tel ou tel raisin, parce qu'il ne porte pas le même nom partout.

Note communiquée par M. Auguste PETIT.

Aux détails qui viennent d'être donnés sur la culture de la vigne, et sur les vins qu'elle produit dans l'arrondissement de Meaux, nous ajouterons que si les vignerons voulaient employer les procédés nouveaux pour la fabrication de leurs vins, ils obtiendraient une qualité meilleure.

Un des moyens indiqués par Chaptal, et pratiqués avec succès dans diverses localités, consiste à faire ce qui suit :

1.° Egrapper les raisins.

2.° Faire bouillir quelques seaux de moût et les jeter sur la cuve pour en accélérer la fermentation.

3.° Couvrir la cuve avec des couvertures ou des toiles soutenues par des planches.

4.° Refouler le marc de la surface vers le fond, et de la circonférence au centre de la cuve, au lieu de tirer du vin pour

l'arroser pendant la fermentation, ce qui fait évaporer la partie la plus spiritueuse du vin employé à cette opération, et n'établit pas un même degré de fermentation sur tous les points de la cuve.

On peut ainsi tirer le vin quatre ou cinq jours après les vendanges, tandis que par l'ancienne méthode, il faut attendre huit jours et quelquefois plus.

On supplée avantageusement au défaut de maturité des raisins, en faisant dissoudre dans la cuve, au moment de la fermentation, deux kilogrammes de sucre par chaque hectolitre de vin.

NOTICE

SUR UN

NOUVEAU SYSTÈME DE BAROMÈTRE,

PAR M. DARLU.

(Séance du 29 décembre 1833).

MESSIEURS,

J'AI l'honneur aujourd'hui de vous soumettre l'exposé d'une construction nouvelle de baromètre, sur le plan de laquelle j'ai fait établir un appareil que j'ai observé pendant le cours de ces trois dernières années.

Le baromètre est un instrument de physique qui appartient à la science, que les arts industriels ont perfectionné, et qui est fait pour rendre de bons services à l'agriculture. Sous ce triple rapport, Messieurs, traiter une question de ce genre ne saurait vous paraître intempestif.

L'instrument dont je vous présente la description réunit à l'avantage d'une grande précision celui d'une subdivision tracée sur une échelle fort étendue. Les parties du mètre y sont inscrites dans la proportion de quinze à un du baromètre à tube vertical, et cette extension pourrait même encore être accrue.

Parmi les systèmes de baromètre en usage, j'en distinguerai quatre :

1.° Le tube vertical de Torricelli, plongeant dans une cuvette.

2.° Le baromètre de l'ingénieur Fortin, à cuvette mobile.

3.° Le baromètre d'un savant Français, Gay-Lussac.

4.° Le baromètre à cadran et poulie.

Les deux premiers sont la répétition amendée de l'expérience de Torricelli, que tout le monde connaît : la cuvette de cet instrument tient lieu de la cuve à mercure dans laquelle le célèbre physicien plongea son tube, pour démontrer le phénomène de la pression atmosphérique. Les deux autres sont dits baromètres à siphon, parce que ce sont de véritables siphons renversés, dont la plus courte branche remplace la cuvette.

Le baromètre de Fortin, et celui du célèbre professeur français, commandent des opérations complexes, au moment de l'observation ; dans l'un, la mobilisation de la cuvette ; dans l'autre, la comparaison des deux niveaux, et le petit calcul qui en dépend. L'un et l'autre sont des instrumens très-exacts, et le dernier a surtout l'avantage d'être portatif, ce qui le rend fort utile aux voyageurs qui veulent observer. Quant au baromètre à cadran, il est d'une incorrection extrême, comme le seront toujours les baromètres simples à siphon, dans lesquels les moindres variations de l'air changent le niveau inférieur, et déplacent ainsi la colonne barométrique par rapport à l'échelle de ses divisions.

Je n'ai pas parlé d'un cinquième système, parce que son inexactitude l'a fait abandonner. C'est un instrument qu'un chevalier de Morland a imaginé il y a une cinquantaine d'années. Comme il était à siphon, et que l'inclinaison du tube, à partir du 26e pouce, enlevait ou ramenait dix fois plus de mercure au niveau que cela n'a lieu dans le baromètre à cadran même, les anomalies croissaient dans une proportion incalculable.

Le baromètre que j'ai fait exécuter, et dont je pourrais faire une sixième catégorie, comporte la marche étendue

du précédent système, sans en avoir les inconvéniens. Le tube vertical y est coudé à la hauteur d'environ 0,73 c., c'est-à-dire au 27e pouce, et s'étend au 29e. Ces deux dernières divisions sont amplifiées sur une longueur de trente pouces. Les fonctions y sont régularisées par un tube-cuvette, chargé d'une grande quantité de mercure, en sorte que le niveau inférieur y devient à très-peu de chose près invariable.

Parmi ces divers genres d'instrumens, le premier a été adopté assez généralement par les personnes qui désirent avoir un bon baromètre, sans être tenues à des annotations, supputations ou décomptes, lorsqu'elles veulent observer. Le plus exact de ces appareils a pour mesure d'incorrection un 150e environ de la différence d'entre le point 0,76 c. de l'échelle, au sommet actuel de la colonne de mercure.

Dans le baromètre que je soumets à votre appréciation, les erreurs sont réduites à un 2,500e environ de la même différence : c'est dire que les anomalies n'y sont pas saisissables à l'œil. D'un autre côté, l'étendue de la marche du mercure, qui y est comme quinze est à un, du tube vertical non coudé, donne lieu à de nouvelles subdivisions des parties du mètre, et j'écris ordinairement jusqu'à deux décimales de plus que ne le portent les publications d'observations météorologiques. La construction de ce nouvel appareil en fait un instrument d'observatoire. Sa forme se prête aussi à l'ornement; il peut être enfermé dans un cadre pour figurer dans un appartement, et notammentdans une bibliothèque. J'ai confié l'exécution de cet instrument à M. Bodeur, constructeur de baromètres à Paris.

Description.

Quatre règles plates en fer sont assemblées en forme de trapèze rectangle; ces règles sont percées pour recevoir les vis qui portent les colliers des tubes. La disposition la plus nouvelle de ce baromètre est celle du tube-cuvette, qui s'ap-

plique horizontalement sur le côté du trapèze perpendiculaire aux bases. Les règles de fer sont prolongées au-delà de leurs points d'assemblage, pour leurs extrémités être fixées sur un cadre de bois, qui tend une toile vernie, où les divisions sont tracées. La règle du côté supérieur est inclinée sous le même angle que le sommet coudé du tube barométrique qu'elle est destinée à soutenir. Ce tube est immergé par une tubulure dans le gros tube horizontal qui sert de cuvette. J'ai fait placer un thermomètre contre la tringle opposée à celle qui supporte le tube vertical, afin que cet appendice formât pendant à la colonne de mercure en équilibre. Le milieu du tableau est occupé par une grande aiguille stationnaire, à marquer.

Les observations que j'ai faites jusqu'à présent sur ce baromètre me démontrent qu'il réunit à une grande correction une sensibilité extrême, résultat obtenu par le plan incliné du sommet de la colonne ascensionnelle. Il serait très-facile d'ajuster sur les divisions métriques un curseur *nonius*, qui permettrait à un observateur de distinguer, à l'aide de la loupe, les variations instantanées de la pression atmosphérique. Cet instrument m'a rendu des services au temps des fenaisons et pendant la moisson, en m'annonçant assez souvent le moment de mettre les récoltes à couvert.

C'est ici le lieu d'observer, Messieurs, qu'un baromètre quelconque, en nous donnant la mesure de la pesanteur de l'air, ne nous annonce l'état serein ou pluvieux de l'atmosphère, que par corrélation de cet état avec les différens courans d'air des hautes régions. On pourrait donc considérer le baromètre comme étant en même temps un anémomètre, et inscrire, à côté des indications anciennes, le nom des divers rhumbs de vent qui s'y rapportent. Je citerai un exemple récent qui tendrait à prouver que les baromètres indiquent plutôt la direction des vents qu'ils n'annoncent la pluie et le beau temps : pendant les plus belles journées du mois d'octobre dernier, la colonne barométrique était

beaucoup plus abaissée, par un vent sud sud-est, que durant les jours pluvieux du mois de novembre, le vent soufflant du nord-ouest. Ces remarques concordent d'ailleurs entièrement avec le résumé des observations faites pendant le cours de douze années (de 1815 à 1827) à l'observatoire de Paris.

La cause de l'augmentation du poids de l'air, lorsqu'il souffle du nord, et de sa diminution lorsqu'il nous vient du midi, reste encore inconnue. Ce ne peut être la condensation ni la dilatation d'un gaz qui ajoute ou qui retranche à sa pesanteur, tant que sa masse reste la même. On ne peut pas supposer non plus, comme l'ont remarqué les premiers observateurs, que l'eau qui forme les nuages (qu'on la dise à l'état de vapeur ou à l'état vésiculaire) ajoute au poids de l'atmosphère, puisque c'est au contraire lorsque les vapeurs ou les vésicules aqueuses sont intercalées entre les molécules de l'air, que le gaz est plus léger. J'avais osé penser, et j'ai su depuis que c'était l'opinion d'un savant chimiste étranger, que cet état, en quelque sorte paradoxal, de l'atmosphère en Europe provenait d'un effet expliqué par la loi de l'équilibre des gaz. Suivant cette opinion, une certaine étendue de pays étant donnée, le poids de l'air pur y serait plus considérable que ne le serait à une autre époque le poids de l'air mélangé de vapeurs. Cependant, des expériences plus ou moins péremptoires comme plus ou moins contestées, laissent encore la science dans le doute sur la véritable cause des changemens fréquens observés dans la pesanteur de l'air que nous respirons.

DESSINS.

Fig. 1. Trapèze rectangle, formé par l'assemblage de quatre règles de fer, dont la plus large, marquée *a*, supporte le gros tube qui sert de cuvette.

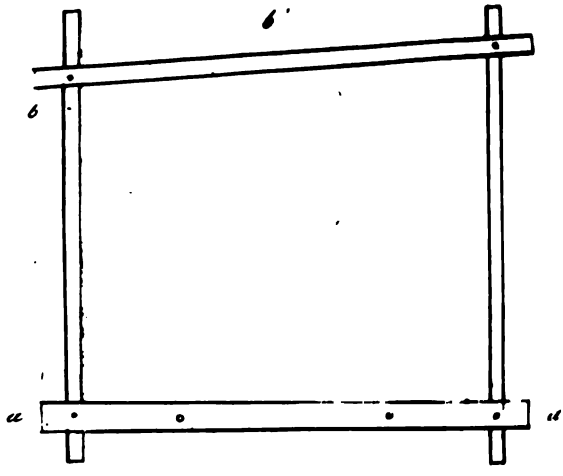
Les règles *b* et *b'* soutiennent le tube barométriqu coudé.

La quatrième règle porte un thermomètre.

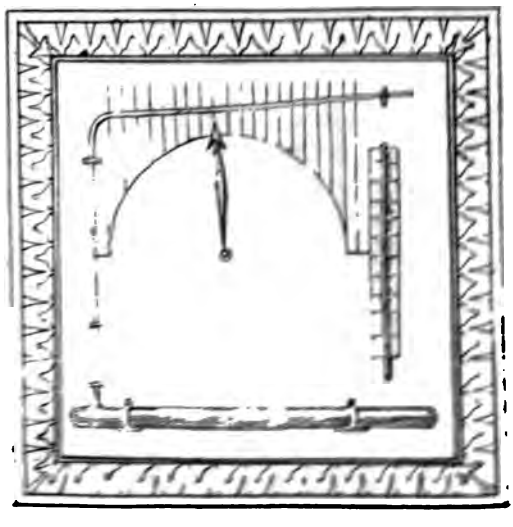
Le chassis de fer est vissé derrière le chassis de bois q tend la toile vernie, et les extrémités des tringles sont e outre vissées sur le cadre d'entourage.

Fig. 2. Baromètre achevé. La place des tubes correspor à la disposition du chassis de fer contre lequel ils sont fix par des colliers. Les divisions n'y sont qu'indiquées. On fa tourner l'aiguille à volonté autour de son pivot, pour ma quer. Le pivot tient à une règle de bois qui fait corps av e chassis à toile.

1



2



RAPPORT

SUR UNE

OPÉRATION VÉTÉRINAIRE,

PAR M. LEDUC, CULTIVATEUR A MESSY (1).

(Séance du 29 décembre 1833).

LE 9 octobre 1833, une belle vache normande, âgée de 7 ans, se trouvant au huitième mois de la gestation, reçut d'une autre vache, un violent coup de corne dans la paroi gauche de la poitrine, entre la cinquième et sixième côte sternale ou vraie côte, à la hauteur et près du coude.

Je fis sur-le-champ appeler M. ROUSSOT, artiste-vétérinaire à Charny. A son arrivée, il trouva cette bête dans une agitation extrême : la respiration était précipitée, laborieuse; le pouls fréquent, mou et très-faible. La bête se plaignait continuellement et paraissait éprouver de vives douleurs au moindre attouchement et aux plus légers mouvemens qu'elle exécutait; une toux sèche et faible se faisait entendre de temps en temps, et était suivie de l'évacuation par les narines d'une matière mousseuse, sanguinolente.

La plaie résultant de cet accident et se dirigeant de bas en haut, en suivant l'espace intercostal, avait, dans l'e-

(1) Ce mémoire a été en partie rédigé d'après les notes communiquées par M. Roussot, de Charny.

paisseur de la peau et du muscle panicule charnu, quatre pouces de longueur, et la division des muscles intercostaux et de la plèvre était de six pouces au moins.

Le lobe du poumon que le corps vulnérant avait pénétré, entraîné par l'air dont l'entrée et la sortie avaient lieu avec bruit et impétuosité, s'était engagé dans l'ouverture de la plaie, et formait une hernie de la grosseur du poing; un sang écumeux s'échappait par cette ouverture; toute la région de l'épaule gauche, le côté gauche du cou et de la poitrine étaient infiltrés d'air, et cet emphysème augmenta tellement, qu'au bout d'une heure la peau de ces parties était distante des muscles, de trois travers de doigt.

La réduction de la hernie et la réunion de la plaie étant deux indications pressantes à remplir, l'artiste-vétérinaire y procéda aussitôt, et de la manière suivante : un fort tampon de charpie sèche fut porté au fond de la plaie et appliqué exactement sur l'ouverture résultant du déchirement des muscles intercostaux, et la portion herniaire du poumon fut rentrée et maintenue dans la cavité de la poitrine, à l'aide de ce corps étranger auquel on avait eu soin d'attacher une double ficelle, dont les extrémités furent tirées au dehors, afin de prévenir la chute de ce plumasseau que l'irruption de l'air aurait pu entraîner dans la cavité thoracique. Alors M. Romenot garnit la plaie avec des plumasseaux qu'il plaça graduellement et auxquels on donna une forme telle qu'ils emplissent exactement la plaie et en comprimassent toutes les surfaces, afin d'opposer un obstacle à l'accès de l'air; l'artiste assujettit le tout au moyen d'une suture enchevillée; dès ce moment la respiration s'effectua avec un peu moins de difficulté.

Il prescrivit des lotions résolutives faites avec de l'eau-de-vie camphrée, plusieurs fois le jour, sur le point blessé. La bête fut mise à une diète sévère et au régime délayant. On ne lui donna pour toute nourriture que de l'eau blanchie avec de la farine d'orge. Elle fut tenue dans le plus grand repos.

L'état du pouls et l'hémorragie qui avait accompagné la blessure dispensèrent de pratiquer la saignée.

Le lendemain 10, la respiration était encore difficile ; le pouls, de faible qu'il était, devint plus plein et plus fort. On fit une saignée copieuse, et l'on continua le même régime.

Le 11, la bête était dans le même état. Une saignée fut pratiquée. M. Romenot fit dans plusieurs points des parties emphysemateuses des scarifications, à l'aide desquelles s'évacua une partie de l'air répandu sous la peau, et il conseillait sur ces parties des frictions toniques faites avec l'huile volatile de térébenthine.

Le 13, la respiration était un peu plus libre, le pouls un peu moins fort et moins fréquent, la toux plus rare. On continua le même régime et l'usage des frictions.

Le 16, le pouls et la respiration étaient à peu près dans l'état naturel. La vache, qui jusqu'alors avait refusé tout aliment, parut en désirer. Elle mangea en effet quelques brins de fourrage qu'on lui présenta. Même régime ; applications des mêmes topiques.

Le 20, un léger engorgement œdémateux se manifesta sous la poitrine. On pratiqua quelques mouchetures, et il disparut en quelques jours. On commença à accorder une petite ration de son mouillé.

Le 27, l'appareil dont l'artiste-vétérinaire avait résolu d'attendre la chute spontanée, dans l'espoir d'obtenir la réunion par première intention, fut arraché par la vache elle-même. La réunion des muscles intercostaux était complète, ou plutôt l'ouverture provenant de leur déchirement était oblitérée, tant par leur rapprochement que par l'adhérence que la portion lésée du poumon aura contractée avec le point de la plèvre costale également blessé.

On appliqua un appareil à peu près semblable au premier, et qui tomba le 6 novembre, la plaie étant presque complétement cicatrisée.

A cette époque, la vache fut remise à sa nourriture ha-

bituelle. Elle mit bas quelques jours après, sans que l'accident grave qu'elle venait d'éprouver ait apporté aucun obstacle au part ni à la délivrance, et le 26, on ne remarquait plus, de cette série d'accidens, qu'un léger emphysème occupant la région de l'épaule, et qui s'est complètement dissipé depuis.

LE PÊCHEUR

DE

L'ADRIATIQUE.

Le nautonnier doit plaire à la fille des eaux.
(MILLEVOYE).

« MES chants d'amour et de douleur
Charment ces retraites profondes,
Et l'agile habitant des ondes
Se laisse prendre à leur douceur.

Dans ma grotte fraîche et sonore
Qu'épargnent les feux du soleil,
Par mes soins, le corail vermeil
Rougit auprès du madrépore.

L'églantier, le pampre joyeux,
Les festons du jasmin sauvage
Couronnent de leur vert feuillage
Cet asile mélodieux.

Dans l'ombre, une harpe rustique,
Humble fruit de mes doux loisirs,
Prolonge, au souffle des zéphirs,
Son murmure mélancolique.

A ces invisibles accords,
Tout se tait au loin sur les dunes,
Et la gondole des lagunes
Rase plus lentement nos bords.

Eh bien! ces chants de la jeunesse
Que ma mère m'avait appris,
Ma grotte, mes filets chéris,
Ne consolent plus ma tristesse.

Que me font ces trésors heureux
Si déjà ma vie est fanée,
Si la couronne d'hyménée
Ne doit point ceindre mes cheveux!

J'aime la vierge des prairies,
Et ses yeux évitent les miens,
Et jamais ses doux entretiens
N'alimentent mes rêveries.

Oh! combien son front chaste et pur
Enchante mon ame idolâtre!
Que j'aime à voir ses pieds d'albâtre
Effleurant nos vagues d'azur!

Dans le vallon, sur la montagne,
Au milieu des champs paternels,
Au pied même des saints autels,
Sa douce image m'accompagne. »

Ainsi, près des flots écumans,
Un jeune pêcheur de Venise
Livrait au souffle de la brise
Ses nocturnes gémissemens.

Quelques jours après, sur la plage
Il revint, le front radieux,
Et ses accens harmonieux
Disaient aux pêcheurs du rivage :

« Un jour nouveau brille pour moi,
Sensible à ma longue tristesse,
Le chaste objet de ma tendresse
Dans le temple a reçu ma foi.

Amis, que votre rame oisive
Dorme sur les flots paresseux,
Tour-à-tour, par vos chants joyeux,
Rassurez l'épouse craintive.

Et quand la lune sur les eaux
Versera ses clartés douteuses,
De vos guirlandes amoureuses
Parfumez mon lit de roseaux. »

Antonin de Sicotte.

ANALYSE

DE

PLUSIEURS MÉMOIRES.

EXTRAIT D'UN RAPPORT

Sur une brochure de M. HOTTON, agronome-cultivateur belge,

INTITULÉE :

De la culture du colza et de ses avantages, tant sous le rapport des produits que sous celui de la suppression des jachères, etc. (1),

PAR M. JULIEN DUJAY, PROPRIÉTAIRE-AGRONOME A MAREUIL.

AVANT de généraliser une innovation dans un genre de culture quelconque, il est indispensable d'examiner avec la plus scrupuleuse attention les résultats qu'on pourra obtenir, dans l'intérêt social d'abord, ensuite dans l'intérêt particulier. Ces deux intérêts ne sont pas toujours d'accord. Le consommateur, qui forme la masse la plus nombreuse, a intérêt à ce que les denrées soient abondantes, et par conséquent à bon marché; l'intérêt du cultivateur est que ses

(1) A Paris, chez M.me HUZARD, libraire, rue de l'Éperon, n.° 7.

produits conservent une valeur assez élevée pour l'indemniser de ses dépenses, et le récompenser de ses travaux.

Après avoir développé ces considérations générales, l'auteur arrive à poser en principe que :

La suppression totale des jachères serait nuisible à la société en général, parcequ'elle diminuerait les produits de première nécessité ; aux cultivateurs, parcequ'elle amènerait un encombrement de denrées qui n'auraient plus une valeur suffisante pour indemniser des frais de culture ; mais que la suppression partielle ne nuit en rien aux intérêts généraux, et peut être très-favorable aux intérêts particuliers. Dans chaque localité on adopte le genre de culture approprié à l'industrie qu'on exerce ; par cette diversité, tous les besoins sont satisfaits, il n'y a pas dans les récoltes assez d'abondance pour nuire à la valeur, et les intérêts généraux et particuliers se trouvent satisfaits.

Faisant ensuite l'application de ce principe à l'ouvrage qu'il a examiné, il répond à l'agronome belge qui a dit dans son avertissement :

« *On a raison de s'étonner en voyant que la Flandre,* « *éloignée de 60 lieues de Paris, y fournit, pour ainsi* « *dire exclusivement, un objet aussi important de consom-* « *mation (le colza), tandis que les départemens voisins* « *de Paris demeurent spectateurs tranquilles d'une sem-* « *blable exploitation.* »

Les départemens voisins de Paris approvisionnent cette capitale de paille, foin, avoine, légumes, fruits, et de toutes les marchandises de peu de valeur intrinsèque, dont le transport absorberait une grande partie du prix : ces départemens remplaceraient leur industrie par la culture du colza, il faudrait que la Flandre y renonçât, et fournît à Paris de ce qu'il tire de ses environs. Désavantage pour la Flandre à cause des frais de transport qui diminueraient le produit net

de la vente : désavantage pour Paris qui ne serait pas indemnisé de l'augmentation nécessaire du prix de ses paille, foin, etc., par la diminution de celui des huiles de colza, dont la consommation est bien moins importante que celle des objets actuellement tirés des départemens environnans. L'huile et la graine de colza, ayant plus de valeur à moins de volume, ne se sentent pas tant de l'augmentation du charroi. La culture du colza dans le Soissonnais suit les oscillations du prix de la graine. J'en ai vu les champs couverts lorsqu'il était recherché. Cette abondance faisant tomber le prix, la culture se ralentissait, et se ranimait à mesure que la rareté le faisait remonter. Preuve évidente que la consommation d'huile de colza n'est pas assez grande pour maintenir un prix avantageux si on en augmente la culture.

Plus loin, à propos de l'opportunité de semer le colza à la volée ou de le transplanter :

En cela, comme en toute autre innovation, il est prudent de ne spéculer en grand qu'après avoir fait en petit des expériences répétées.

L'auteur continue de se livrer à l'examen des procédés de culture du colza indiqués par l'écrivain belge. On ne citera ici que ce passage :

Toute plante qui réussit mieux replantée que laissée en place, est épuisante, puisqu'elle a besoin, pour prospérer, des sucs de deux terres différentes. Les débris du colza, réduits en cendres, fournissent un amendement parfait, mais insuffisant pour rendre à la terre ce qu'elle a fourni. La seule compensation de la voracité de cette plante, est la destruction des mauvaises herbes par la culture. Il est constant qu'il faut un fort amendement pour obtenir une bonne récolte de colza, et, qu'après, il en faut encore un si on veut ensemencer. Ces faits sont les résultats de l'expérience, qui est pour moi le meilleur de tous les raisonnemens. « La

« culture du colza, dit M. Hotton, fatigue le sol, à moins « qu'on n'ait le soin de l'améliorer par beaucoup d'engrais. « Quand le colza est utilisé uniquement comme plante à « fourrage, loin de nuire à la fertilité du sol, il tend à l'a- « méliorer (1). » Parce que la plante ne séjourne pas assez dans la terre pour dévorer toute la substance des amendemens.

L'auteur termine en concluant que :

La culture du colza est avantageuse pour le cultivateur qui a des terres convenables; mais qu'elle cesserait d'être lucrative en devenant générale. Il faut donc laisser chaque agronome juge des bénéfices qu'il peut en tirer.

M. Dujay a fait un mémoire sur les chemins vicinaux.

Ce mémoire, qui appelle l'attention sur un objet important, ayant été imprimé dans le journal de l'académie de l'industrie, année 1833, on ne le reproduit pas ici.

M. Guilleminault, ancien cultivateur à Fresnes, a fait un mémoire rempli d'observations justes sur la culture de la pomme de terre, et les avantages immenses qu'on peut en tirer en l'employant en fécule. Ce mémoire ayant été imprimé dans le journal de l'académie de l'industrie, le comité de publication [illegible] le regret de ne pouvoir le reproduire dans ce recueil. Cependant il croit devoir en extraire ce qui suit :

Différence du produit d'un hectare de blé et d'un hectare de pommes de terre.

Un hectare de pommes de terre produit l'année commune, [illegible] de fécule.

(1) [illegible] de l'académie de l'industrie agricole, [illegible] de Paris. Mars [illegible], page [illegible]

Le produit d'un hectare de blé, même terrain et année commune, est évalué à 15 setiers, ce qui, à 100 kilog. de farine par setier, donne 1,500 kilog.

Le différence en plus de fécule est de 2,000 kilog. par hectare, et cependant les frais de culture et de récolte de l'hectare de blé sont bien plus élevés que ceux de l'hectare de pommes de terre. En prenant pour base la deuxième classe des terres à seigle, elle produit un tiers de moins que les terres à blé, tant en fécule qu'en farine de seigle.

Il y a peu de variations dans le produit des récoltes de pommes de terre, aussi les nomme-t-on les infaillibles, attendu que dans les années fraîches elles viennent en plus grande abondance dans les terres calcaires et sablonneuses que dans les terres fraîches et argileuses, et que dans les années de sécheresse c'est précisément le contraire.

M. Guilleminault a encore présenté à la Société un mémoire sur les subsistances et les moyens de préserver la France des effets désastreux d'une disette, en établissant des greniers d'abondance ; mais ce travail ayant été imprimé dans le même journal de l'académie de l'industrie en mai 1833, (vol. 3, n.° 32), le comité de publication ne le reproduira pas en entier. Néanmoins, les observations qui suivent ayant été depuis ajoutées par l'auteur à son manuscrit, on pense qu'il est utile de les faire connaître, et qu'elles seront lues avec intérêt, tout en pouvant donner lieu à la controverse.

Il est suffisamment prouvé que le système des greniers d'abondance peut éviter la disette en France, et maintenir les céréales à un prix modéré.

Il est aussi reconnu que la gestion des grains présente une foule de détails très-difficiles à pratiquer par une administration. L'expérience a démontré que, lorsque les greniers d'abondance étaient au compte du gouvernement, il y avait

perte pour l'état ; la ville de Paris, qui en a fait long-temps l'essai, y a renoncé.

Pour ne pas abandonner le système des greniers d'abondance, qui présente un avantage précieux pour le peuple, le gouvernement peut parer à ces inconvéniens, en donnant, par marché à l'entreprise, la manutention pour la conservation des grains, à des personnes solvables et ayant des connaissances dans la pratique des céréales, aux conditions suivantes :

1.° De recevoir dans les greniers indiqués les grains pour le compte du gouvernement, conformément au marché qui en sera fait ; donner reçu de la quantité d'hectolitres et du poids du grain, pour les rendre à la réquisition du gouvernement, tant à la mesure qu'au poids, tels qu'on les aurait reçus.

2.° De manutentionner et soigner lesdits grains, de manière qu'ils n'éprouvent aucune avarie pendant l'espace de deux à cinq ans, sous peine de tout dommage envers le gouvernement.

3.° L'entrepreneur ne pourrait disposer en aucune manière de ces grains, et serait tenu de les faire voir aux employés du gouvernement chaque fois qu'il s'en présenterait à cet effet.

4.° Il serait payé chaque année à l'entrepreneur, tant pour frais de réception, livraison, manutention et déchet desdits grains, d'un fr. à 1 fr. 20 cent. par hectolitre de blé.

Ce nouveau moyen d'administration présente plus de facilité et de sécurité au gouvernement, puisqu'il n'est exposé à aucune perte. Il ne faut que des inspecteurs, lesquels pourront être chargés des acquisitions, des ventes et des visites à faire de temps en temps, pour voir les grains, sans avoir besoins de garde-magasins.

Cette mesure, qui est de la plus haute importance, ne coûterait à l'état que l'intérêt des fonds et le payement des inspecteurs ; ce serait éviter la disette à peu de frais, et

protéger le premier de tous les arts, celui qui emploie le plus de bras et qui fait la richesse du pays.

Dans l'abondance on ne croit plus à la disette : on a oublié qu'en 1793 les habitans de Paris ont été réduits à quelques onces de pain par jour ; qu'en 1812, le blé s'est vendu jusqu'à 60 fr. l'hectolitre, et que, depuis cette époque, nous avons eu plusieurs fois recours aux grains de l'étranger.

La population augmente.... La prévoyance est la source de la sécurité.

Observations communiquées par M. Darlu.

L'insuffisance des lois qui régissent la matière vient de se manifester depuis l'année dernière par une baisse extraordinaire et subite dans le prix des froments. Le but des législateurs n'a pas été évidemment de ruiner l'agriculture qui, en réalité, paye l'impôt foncier, mais bien de retenir dans de justes limites le prix des céréales. Nous devons donc appeler de nos vœux des mesures qui aient pour résultat, de deux choses l'une, savoir :

Ou l'établissement de greniers d'abondance, administrés à l'entreprise, nonobstant l'existence des lois sur les importations de grains en France;

Ou l'institution de commissions, composées d'agronomes, et chargées dans chaque canton ou arrondissement d'indiquer à la moyenne et à la petite culture, par une pratique modèle, mais sur une échelle peu étendue, les moyens de remplacer la culture du froment par toute autre production, en cas de baisse excessive dans le prix des blés. L'une et l'autre de ces mesures ne s'excluent pas toutefois mutuellement. La première est d'ordre administratif; la seconde demande plus de temps à établir, et a besoin du concours des Sociétés d'agriculture réparties par toute la France.

LISTE DES MEMBRES

DE LA

SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS

DE L'ARRONDISSEMENT DE MEAUX.

COMPOSITION DU BUREAU.

MM.

VIELLOT, président.
H. DE LONGPERIER, secrétaire.
BENOIST, vice-secrétaire.
Valérien LUCY, trésorier.

MEMBRES RÉSIDANS.

MM.

AUBÉ-BOURDON, négociant, à Meaux.
BARROIS, peintre et professeur de dessin, à Meaux.
BÉJOT (Gustave), cultivateur, à Messy.

BENOIST, avoué, à Meaux.
BERNIER, cultivateur, à May.
BLAVOT, chirurgien, à Lisy-sur-Ourcq.
BORNICHE, cultivateur, à Puisieux.
BOTOT (Jules), membre du conseil général, à Claye.
BOUCHER, juge de paix, à Lisy.
BOURGAIN, ancien cultivateur, à Meaux.
DE BURGRAFF ✻, maréchal-de-camp, à Bibartault, près Jouarre.
BUTOR (Gilbert), entrepreneur de bâtimens, à Meaux.
CHABANEAUX, membre du conseil général, ancien cultivateur, à Pomponne.
CHAPPON, meunier et président du tribunal de commerce, à Meaux.
DARLU, propriétaire, à Automne.
DAVID (Victor), meunier, à Meaux.
DELAMOTTE, cultivateur, à Lognes.
DEVEAUX ✻, propriétaire et maire, à Meaux.
DUBERN, juge-suppléant, à Meaux.
DUJAY, propriétaire et maire, à Mareuil.
FASQUEL, cultivateur, à Jaignes.
FONTAINE, avoué, à Meaux.
FRIGNET (Drausin), propriétaire et maire, à Carnetin.
GAIDAN ✻, cultivateur, à Bussy-Saint-Martin.
GIBERT, maître de poste et cultivateur, à Saint-Jean.
GRAVIER, mécanicien, à Villeneuve-sous-Dammartin.
GUILLEMINAULT père, ancien cultivateur, à Fresnes.
GUILLEMINAULT (Octave), meunier, à Comporté, maire de Jouarre.

GUILLEMINAULT fils (Pierre), cultivateur, à Magny-le-Hongre.

HAROUARD-RICHEMONT, cultivateur, membre du conseil d'arrondissement, à Beauval, près Lisy.

HÉDELIN, cultivateur, à Lagny.

HÉDOUIN, maître de poste et cultivateur, à Claye.

HOUZELOT, docteur en médecine, à Meaux.

JOUTY, avoué, à Meaux.

DE LA BRUNIÈRE, notaire, à Meaux.

LAGRENÉE, juge, à Meaux.

LEDUC, cultivateur, à Messy.

LEFÈVRE-D'HELLENCOURT, professeur de mathématiques, à Meaux.

DE LONGPERIER (Henri), propriétaire, à Meaux.

LUCY (Achille), receveur des contributions, à Meaux.

LUCY (Valérien), notaire honoraire, à Meaux.

MACIET, ancien notaire, à Meaux.

MARTINEAU ✻, docteur en médecine, à Meaux.

MICHEL, bibliothécaire de la ville, à Meaux.

PÉCHART, ancien avocat à la cour de cassation, maire, à Annet.

B.on PELET ✻, lieutenant-général, membre de la chambre des députés, à Villenoy.

PETIT (Auguste), cultivateur, à Meaux.

PETIT (Clément), cultivateur et maître de poste, à Meaux.

PAIMPAREY, docteur en médecine, à Meaux.

DE REILHAC, propriétaire, à Montry.

ROESER, propriétaire horticulteur, à Crécy.

DE SAINT-AMAND, docteur en médecine, à Meaux.

SAVARD, architecte, à Meaux.

DE SIGOYER ✻, sous-préfet, à Meaux.

THIBAULT (Chloé), cultivateur, à Fresnes.
TREVEZ, ancien pharmacien, à Meaux.
TRONCHON, cultivateur et député, à Champfleury.
VIELLOT, président du tribunal civil, à Meaux.
VILPELLE, médecin-vétérinaire, à Meaux.

MEMBRES ASSOCIÉS.

MM.

DE BELLISLE ✻, ancien sous-préfet.
DE BRULARD (Auguste) ✻, chef d'escadron d'artillerie, à Meaux.
BRUSSEL DE MAISONROUGE, chevalier de Saint-Louis, à Montceaux.
BULLY, principal du collége, à Meaux.
CAMEREL, artiste-vétérinaire.
DE CHANTELOU ✻, ancien sous-préfet.
CHEVALLIER ✻, ingénieur-opticien.
DAGEOT, ingénieur des ponts-et-chaussées, à Meaux.
DARLEY, pépiniériste, à Orgemont.
DASSY père ✻, propriétaire, à Meaux.
DASSY-DESMARCHAIS, propriétaire, à Meaux.
DESTOUCHES, sous-directeur des contributions indirectes.
DHUICQUE, cultivateur, à Brégy (Oise).
FAUQUEZ, officier du génie.
GODART ✻, ancien sous-préfet.
GODART, avocat à la cour de cassation.
HATTINGAIS, juge honoraire, à Meaux.
HEURTAUT, principal clerc de notaire, à Meaux.
JOUSSELIN, ingénieur.

LEFRANÇOIS, ingénieur en chef des ponts-et-chaussées, à Gap.
LEPERE, ingénieur, à Gisors (Eure).
LEPREVOST-D'IRAY ✻, membre de l'Institut.
DE LESSEPS ✻, sous-préfet.
LHOSTE-MORAS ✻, ingénieur en chef, à Troyes.
DE LONGPERIER aîné, propriétaire, à Paris.
MILLER ✻, président de chambre à la cour royale.
MOUTONNET, artiste-vétérinaire.
MULLOT-D'ORGEMONT, propriétaire.
NICOLET, astronome.
OPOIX, chimiste.
PATIN, professeur d'éloquence à la faculté des lettres.
PELLETIER, ancien avoué.
PETIT (Paul), receveur des finances, à Valenciennes.
PILLÉ, professeur de musique, à Meaux.
DE PINTEVILLE, ancien magistrat, propriétaire, à Cernon (Marne).
DE PLANCY ✻, ancien préfet de Seine-et-Marne.
POULET, docteur-médecin.
RAOULT, professeur de belles-lettres.
ROCHARD, ancien professeur à l'école de médecine, doyen de l'ordre de Saint-Michel.
REGNARD DE LAGNY ✻, ancien maire de la Ferté-sous-Jouarre.
SABONADIÈRE, ministre protestant, à St.-Quentin.
SEVESTE, juge, à Melun.
SOULANGE-BODIN, directeur de l'institut agricole de Fromont.
VUIGNIER (Emile), inspecteur des canaux de Paris.

Notice sur les vignes de l'arrondissement. 91
Notice sur un nouveau système de baromètre. . . . 97
Rapport sur une opération vétérinaire. 103
Le pêcheur de l'Adriatique. 107
Analyse de plusieurs mémoires. 110
Liste des membres. 117

FIN DE LA TABLE.

TABLE

DES

MATIERES.

[illegible]

Notice sur les vignes de l'arrondissement. 91
Notice sur un nouveau système de baromètre. . . . 97
Rapport sur une opération vétérinaire. 103
Le pêcheur de l'Adriatique. 107
Analyse de plusieurs mémoires. 110
Liste des membres. 117

FIN DE LA TABLE.

SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS

DE

MEAUX.

PUBLICATIONS

DE

JANVIER 1834 A MAI 1835.

MEAUX.

IMPRIMERIE D'A. DUBOIS.

1836.

SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS

DE

MEAUX.

SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS

DE

MEAUX.

PUBLICATIONS

DE

JANVIER 1834 A MAI 1835.

MEAUX.

IMPRIMERIE D'A. DUBOIS.

1836.

DISCOURS

PRONONCÉ

PAR M. VIELLOT, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ,

Le 31 Mai 1835, jour de la séance publique.

MESSIEURS,

Seize mois se sont écoulés depuis que, devant un nombreux auditoire, je parlais de la régénération de la société d'agriculture, du besoin qu'elle avait d'augmenter son influence, et surtout de l'appuyer sur l'esprit d'association, qui, dirigé dans l'intérêt de la science et du bien public, pouvait seul lui donner cette force morale qui, dans ce siècle, soutient et fait vivre les assemblées délibérantes.

Je m'adressais à des hommes de cœur, et mes vœux ont été exaucés. Grâces à l'union qui règne parmi nous, la société a marché à grands pas dans la voie des progrès et des améliorations de toute nature. C'est à M. le secrétaire qu'il appartient de rendre un compte analytique des nombreux travaux scientifiques dûs à la méditation de nos collègues; les sujets traités dans les mémoires et lus dans nos séances particulières sont en général trop graves et trop sérieux pour que, soit l'ensemble, soit les détails, puissent être facilement compris et saisis dans une séance publique. Ces mémoires seront d'ailleurs imprimés dans notre Recueil, et le public sera à même de les juger.

Alors on se dépouillera entièrement de ce préjugé qui naguère encore reléguait les cultivateurs parmi les hommes illettrés, et les présentait comme incapables de reproduire leurs pensées avec méthode et clarté. Comme si ceux qui se livrent à l'art difficile et intéressant de cultiver la terre, ne pouvaient aussi atteindre les régions élevées de l'intelligence; comme si le mérite du style ne pouvait se rencontrer aussi bien chez les cultivateurs, que chez ceux qu'on place quelquefois bien haut dans la hiérarchie sociale, et dont les spéculations, tout en minant le patriotisme, finissent par ruiner les familles sans enrichir les états.

Au contraire, chez l'agriculteur éclairé, toutes les spéculations sont utiles, élevées; toutes reposent sur une véritable industrie, et tout en concourant à la fortune particulière concourent aussi à la fortune publique.

Les sociétés d'agriculture qui, comme celle de Meaux, se livrent à des études théoriques et pratiques, rendent de véritables services au pays; entr'autres avantages, elles ont celui de faire connaître et de développer parmi nos cultivateurs, des capacités qui restaient ignorées, des mérites réels et qu'une modestie exagérée empêchait de se produire.

La société d'agriculture, sciences et arts de Meaux a plus qu'une autre peut-être compris sa mission, le but vers lequel ses efforts devaient tendre; elle peut dire au public : *Jugez-nous d'après nos œuvres.*

Non-seulement elle s'est occupée des intérêts de la science, mais elle a fait plus, elle a pensé aux intérêts matériels du pays. Car le monde moral est régi par des intérêts, gouverné par des besoins, et ce n'est pas avec des théories stériles, des utopies incompréhensibles et contradictoires, que la société peut marcher; non, il faut du positif : c'est pour cela que nous avons tous puissamment coopéré à la fondation d'une caisse d'épargne, véritable école d'économie et par conséquent de civilisation, moyen infaillible d'améliorer la morale en procurant l'aisance.

Ce n'est pas là de cette philanthropie qui ne coûte que des paroles, mais c'est une belle et bonne action qui honore à jamais une compagnie et perpétue son souvenir.

Enfin, grâce au conseil municipal de Meaux, à la munificence du conseil général, à la générosité d'un grand nombre de propriétaires, l'impulsion donnée par notre société a eu son résultat, et aujourd'hui la ville de Meaux est dotée d'une caisse d'épargne en pleine activité.

Il ne suffit pas non plus de s'intéresser aux progrès de l'art; avant tout il faut extirper cette ignorance qui paralyse tous les ressorts de l'âme, et pour y parvenir il faut s'occuper activement des moyens de développer l'intelligence en prenant l'homme au sortir en quelque sorte du berceau, et en lui procurant, dès sa plus tendre enfance, une partie de ce bien-être physique que tant d'individus n'ont jamais connu, et qui ne doit pas être l'apanage exclusif des classes aisées.

On parlera bien plus efficacement au moral quand on aura adouci les souffrances physiques.

Il est une autre institution éminemment utile, mais plus spécialement du ressort de l'administration, et dont celle-ci s'occupe avec un zèle digne d'éloge. Je veux parler des salles d'asile.

Un de nos collègues, M. Battereau, est entré dans les plus minutieux détails sur les dépenses de premier établissement des salles d'asile. Son travail, soumis à une commission spéciale, puis à la société en assemblée générale, pourra être utilement consulté.

Partout en France se manifeste un désir d'amélioration dont nous devons féliciter la génération présente, et dont profiteront les générations futures.

La salle d'asile est une institution dans l'intérêt de l'enfance. Ce n'est ni un hospice, ni une école, mais elle participe de tous les deux par les soins physiques et maternels qu'y trouvent les enfans et par quelques principes élémentaires d'instruction religieuse qui leur sont inculqués.

Les salles d'asile ont pour but de remplir cette déplorable lacune qui existe dans l'éducation des enfans, principalement de ceux de la classe pauvre et nécessiteuse ; classe dont un de nos devoirs *les plus impérieux*, comme hommes et comme citoyens, est de nous occuper.

Les salles d'asile préservent les enfans des dangers auxquels l'abandon souvent forcé de leurs parens les expose; elles les préparent à une vie honnête par l'habitude d'une discipline douce et bienveillante, et par une première éducation morale et intellectuelle qui reçoit ensuite de plus grands développemens dans les écoles primaires.

C'est un établissement de bienfaisance qui réalisera, j'en suis convaincu, le rêve de l'homme de bien, l'aisance générale, ou, pour mieux dire, l'absence de l'abjecte et hideuse misère.

Espérons que le vœu de l'autorité, et surtout celui de l'administrateur éclairé de cet arrondissement que nous comptons parmi nos collègues les plus instruits, et qui, par le charme d'une poésie constamment mélodieuse, répand au milieu de nos graves discussions des fleurs toujours reçues avec enthousiasme et plaisir ; espérons, dis-je, que son vœu sera exaucé, et qu'avant peu il y aura des salles d'asile dans les principaux chefs-lieux de canton de cet arrondissement.

Il y a trois choses, a dit avec raison un savant professeur d'économie politique, qui changeront la face de la société en France : les salles d'asile, l'instruction primaire partout répandue, et les caisses d'épargne ; car ces institutions se tiennent ensemble. Et, de toutes les industries, celle qui sans aucun doute en retirera le plus d'avantages est l'industrie agricole.

Et qu'on ne dise pas qu'en faisant tout pour populariser ces établissemens, en faire apprécier les bienfaits, la société d'agriculture veut trop embrasser; qu'elle s'occupe de choses étrangères à son institution ; ce serait là une grave erreur

que vient démentir la spécialité de nos travaux habituels.

Si l'agriculture est encore susceptible de tant d'améliorations, si, dans certaines contrées de cette belle et noble terre de France, elle est encore dans l'enfance, à quoi cela tient-il? si ce n'est à l'état d'ignorance et d'abrutissement où, dans cette époque, qui, on ne peut cependant le nier, est une époque de progrès, vivent ou pour mieux dire végètent des populations tout entières : dans cet arrondissement si riche, si fertile, si peuplé, si rapproché de la capitale, ce centre des lumières, on ne peut encore se faire une idée de l'ignorance des habitans de certaines communes.

C'est une triste vérité, mais il faut avoir le courage de la proclamer, car l'ignorance ne profite à personne, pas plus aux maîtres qu'aux serviteurs.

Si donc on veut apprendre à l'homme à tirer un utile parti des moyens que la Providence a mis en lui, il faut se mettre à l'œuvre, frapper là où est le mal, atteindre la racine, en un mot venir au secours de la misère et la prévenir à l'aide des développemens successifs de l'intelligence.

Combien d'hommes, dit un publiciste, combien d'hommes tombent sous la faux de la mort sans avoir connu la partie la plus belle de la vie humaine, l'intelligence ; combien meurent aussi avant d'avoir réellement vécu. Mais le mouvement, grâces à Dieu, se fait sentir, et déjà, dans le nord de la France, l'ignorance, cette dure protectrice de l'erreur et des préjugés, l'ignorance est expirante.

Que ce mouvement glorieux et consolant s'étende, et le travail, principe générateur de la richesse, condition première de la propriété, produira d'immenses résultats ; et on pourra hardiment prédire à notre belle patrie les plus nobles destinées.

Peut-être me blâmera-t-on, à propos d'une solennité agricole, d'insister autant sur la nécessité de l'instruction ; mais j'ai préféré des vérités utiles à des périodes de pompe et d'apparat. J'ai voulu remplacer des paroles vagues et reten-

tissantes, par quelques-unes de ces pensées morales qui sont si vite oubliées, quoique fondamentales.

Puis, ici, je me crois dans ma sphère; je sens ce que j'exprime et n'ai pas besoin de torturer péniblement des mots pour me procurer une chaleur factice.

En parlant de la nécessité de l'instruction du peuple, des bienfaits qui en rejailliront sur tous ceux dont les bras sont occupés à la culture du sol, je ne suis pas sorti du cercle de mes attributions; c'est ainsi que je comprends les devoirs moraux qui me sont imposés comme Président de cette Société : car actuellement, dans toute fonction, ce qu'il faut voir, ce n'est pas le prestige de l'amour-propre, ce n'est pas un vain et puéril honneur; ce qu'il faut voir, c'est le côté moral; et on doit se servir de la position où la bienveillance des autres vous a placé pour arriver plus directement à une réforme utile.

Et pourquoi ne pas profiter de la solennité de ce jour, pour jeter au milieu d'une grande assemblée quelques-uns de ces principes dont les émanations remplies de vitalité germent dans les esprits et les cœurs chaleureux.

Dans le siècle ou nous vivons, ce n'est pas vers la gloire que le talent doit tendre : ce qu'il doit se proposer avant tout, c'est l'intérêt général; autrement, le talent ne brillerait pas d'un pur éclat, il serait un astre presqu'inutile.

Et d'ailleurs, qu'on ne s'y méprenne pas, l'instruction supérieure, c'est-à-dire les études complètes, sont indispensables à ceux des cultivateurs qui sont destinés à gouverner une grande exploitation rurale.

Les fortes études habituent à la réflexion, elles font naître ces idées généreuses qui poussent aux progrès.

Les cultivateurs éclairés ne sont-ils pas appelés à faire partie de toutes les assemblées politiques? ne les trouve-t-on pas dans nos conseils municipaux, dans les rangs supérieurs de la garde nationale, dans nos conseils généraux de département et d'arrondissement? ne figurent-ils pas dans nos so-

ciétés d'agriculture et nos comices? ne doivent-ils pas aspirer à l'honneur de défendre les intérêts de l'industrie agricole à la chambre législative?

Ce n'est donc que par l'instruction supérieure que, dans ce siècle tout de concurrence et de publicité, les cultivateurs atteindront la position qui leur appartient, et sauront s'y maintenir. Et d'un autre côté, ce n'est que par l'instruction primaire qu'on régénérera le peuple; avec une instruction morale sagement proportionnée à la situation de chacun, on trouvera par la suite chez les pères une vigilance mieux raisonnée, chez les enfans une piété filiale plus désintéressée, chez les maîtres une justice mieux distribuée, chez les serviteurs une fidélité plus intelligente, et chez presque tous l'intégrité, la bonne foi, l'obéissance aux lois qui, mieux comprises, seront mieux exécutées.

Avec l'instruction, vous trouverez de la communauté dans les sentimens, de la sympathie dans les convictions, de la liaison dans les idées, de l'accord dans les buts.

C'est là, quoiqu'on puisse dire, que résident et les mœurs publiques pour une nation, et aussi ces vertus domestiques et privées qui font prospérer les états comme les familles.

Nous venons de montrer quelle était la nature de l'influence que la Société d'agriculture avait cherché à exercer en général; parlons actuellement des services particuliers rendus par quelques-uns de ses membres.

Depuis long-temps les cultivateurs sollicitaient une réforme dans ces vieux usages par suite desquels les baux étaient limités à neuf ans; leurs vœux si justes, si légitimes, restaient sans être entendus.

Deux honorables députés dont l'un a l'insigne honneur de représenter notre arrondissement, et qui tous deux sont cultivateurs et membres de la Société d'agriculture de Meaux, MM. Harouard-Richemond et Tronchon ont proposé de modifier les lois des 5 et 11 février 1791, e d'autoriser les administrateurs des hospices et autres éta-

blissemens publics à passer des baux de dix-huit ans.

Cette proposition si sage et dont les développemens ont été présentés par M. Harouard, a été accueillie à une immense majorité par les chambres.

C'est là un grand service rendu à l'industrie agricole : quand les propriétaires verront les établissemens publics faire de longs baux, ils les imiteront.

Pour qu'un cultivateur réussisse, il est obligé d'avancer des capitaux considérables, il faut donc que l'espérance fondée de pouvoir recueillir, le détermine à faire des sacrifices.

Avec de longs baux on aura de la sécurité et alors on se déterminera à faire des expériences, on fera des essais, on se livrera à des défrichemens, et d'immenses terrains ne resteront pas sans culture.

Dès 1714, Sir Cockburn introduisit en Ecosse l'usage des longs baux, et en 1770 un édit du parlement d'Angleterre le prescrivit aux hospices.

L'expérience a démontré, dit John Sinclair, fondateur du bureau d'agriculture à Londres, que les baux à court terme sont un obstacle invincible à toute amélioration, et qu'un bail de trente ans au moins, est nécessaire pour assurer au fermier et à sa famille, une juste indemnité des déboursés.

Dans certaines contrées de l'Angleterre, il se fait beaucoup de baux emphytéotiques, non-seulement pour la vie du fermier, mais encore pour celle de son fils et son petit-fils ; c'est ce qu'on appelle des baux à trois vies.

Avec de longs baux, les sueurs du laboureur ne seront pas en pure perte pour sa famille ; alors il y aura profit, car il ne suffit pas de dire et de proclamer partout que l'agriculture est une industrie honorable, ce qui est vrai, il faut encore, ainsi que le disait justement le secrétaire de cette Société dans un de ses rapports, *il faut encore qu'elle soit lucrative*.

Il faudrait aussi, pour que l'agriculture n'éprouvât plus d'entraves, dépouiller les baux de ces clauses surannées,

qui étaient tout au plus bonnes il y a cinquante ans, alors que la culture était stationnaire, mais qui actuellement sont des précautions inutiles qui s'opposent au développement industriel, et nuisent ainsi autant aux propriétaires qu'aux fermiers.

Notre Société d'agriculture, telle qu'elle est organisée, a résolu, je crois, le difficile problème de l'alliance de la théorie et de la pratique; elle agit effectivement autant comme société d'agriculture proprement dite, que comme comice agricole.

Quant à la théorie, elle s'en occupe dans ses séances mensuelles, et trente-deux rapports sur des objets intéressant la science attestent ses travaux.

Quant à la pratique, elle a établi des concours de charrues et autres instrumens aratoires; ce n'est qu'après l'examen le plus sérieux, et fait à différentes reprises, que les prix ont été adjugés.

Une autre commission a procédé à une visite des fermes et usines; ces visites qui, par diverses circonstances, n'ont pu commencer que très-tard, seront continuées cette année, et en 1836 des médailles pourront être décernées. Le but de cette tournée agricole est de propager les bonnes méthodes, et d'entretenir, parmi les cultivateurs, des communications fondées sur la confiance mutuelle, et le désir réciproque de s'instruire par des comparaisons pratiques sur le terrein.

Déjà la commission a visité, avec le plus grand intérêt, les fermes exploitées par M. Bernier à May, un de nos agronomes les plus distingués; Gervais, à Mary; Boullengez, à Marcilly; dans cette ferme se trouve une machine à battre, construite aux frais du fermier, et perfectionnée par M. Loriot, mécanicien à Meaux.

Cette machine très-ingénieuse est mue par deux chevaux; elle bat de 60 à 80 gerbes de blé par heure, et de 120 à 130 gerbes d'avoine dans le même temps.

La commission a aussi visité l'exploitation de Bibarteau,

dirigée par M. le général de Burgraff qui, par une activité sans relâche, une industrie toujours persévérante, à l'aide d'immenses sacrifices, est venu à bout de vivifier un pays presque désert. Plusieurs cultivateurs de l'arrondissement ont, à l'instar du général Burgraff, établi dans leurs fermes des féculeries dont les résidus leur procurent un excellent engrais; c'est ainsi que l'industrie vient en aide à l'agriculture.

Ces visites ont encore un autre but; elles font connaître le pays : car en France on voyage si peu, que bien des personnes ne connaissent pas même leur arrondissement. C'est ainsi que nous avons visité le moulin de M. Joly, à Varreddes; celui de M. Théodore David, à Jaignes, et surtout la magnifique usine de M. Octave Guilleminault, à Comporté, près Jouarre, où une seule roue hydraulique fait tourner sept paires de meules; le mécanisme de ce moulin, où toute la mouture est à l'anglaise, mérite d'être visité par tous ceux qui s'intéressent aux progrès des arts.

Dans cet arrondissement, si connu pour sa richesse agricole, on commence aussi à compter des notabilités industrielles; un de nos collègues, M. Jappuis, qui dirige une importante manufacture à Claye, a reçu en 1834, lors de l'exposition des produits de l'industrie, une médaille d'or pour la beauté de ses tissus de toile, la richesse variée de ses couleurs; et à Noisiel, MM. Adrien et Mainier ont établi un procédé nouveau pour la perlification de l'orge.

Nous avons démontré la puissance de l'esprit d'association sur la morale publique, les heureux résultats qu'il avait produits; ce même esprit, dirigé vers l'industrie, engendre des merveilles. En Angleterre, toutes les grandes entreprises se font par associations commerciales : c'est pour cela que, dans ce pays, les usines sont établies sur un grand modèle; que les grandes routes présentent un développement de 30,000 lieues d'étendue, tandis qu'en France nous ne possédons que 7,350 lieues de routes royales sur un terri-

toire beaucoup plus grand que celui de la Grande-Bretagne.

Cependant, les associations industrielles, secourues et encouragées par le gouvernement, commencent chez nous à prendre de la force et de la consistance : les compagnies financières s'organisent, le numéraire prend une direction qui profite à l'intérêt général. C'est ainsi qu'une seule compagnie (la compagnie Séguin) a depuis sept ans jeté vingt-huit ponts suspendus sur nos rivières principales, et notamment sur le Rhône, la Seine et la Durance; c'est ainsi que d'immenses défrichemens ont eu lieu dans le Berry et dans certaines parties de la Provence, que les Landes se fertilisent par de belles plantations; c'est ainsi que de nouveaux canaux vont s'ouvrir, que des chemins de fer s'étudient de toutes parts.

Que la fortune apporte ses trésors, le génie ses ressources inventives; que ces deux puissances s'associent, et le gouvernement, pour protéger l'industrie, n'aura plus qu'à laisser faire.

Que les capitalistes, au lieu de spéculer sur les fonds publics, tournent leurs idées de calcul vers l'industrie ou l'agriculture : ils auront certainement moins de chances de pertes, peut-être quelquefois retireront-ils moins de profit, mais toujours ils retireront plus d'honneur, et en France c'est encore quelque chose; toutes les autres spéculations sont ou inutiles ou téméraires, ou, ce qui est encore pire, immorales.

Quant à vous, honnêtes ouvriers, qui par votre bonne conduite, votre capacité, votre fidélité long-temps mise à l'épreuve, avez mérité de l'emporter sur des concurrens vertueux eux-mêmes, vous allez recevoir ces honorables témoignages de l'estime de vos supérieurs. Ce n'est pas par l'argent que l'on vous récompense; l'argent paye les services, l'honneur seul paye la vertu : puis ces médailles se perpétuent dans les familles, et attestent aux enfans la probité de leurs pères.

C'est pour vous, mes amis, que ce public se presse dans

cette enceinte; c'est pour vous cette pompe, pour vou
en votre honneur, les mélodieux accords que vous alle
tendre.

Après le jour qui vous a vu époux ou père, ce jour
le plus beau de votre vie.

Plusieurs de vos maîtres ont aussi des médailles; mais v
vous recevrez les vôtres les premiers, parce qu'aujourd'
c'est votre jour de triomphe; aujourd'hui vous occup
premier rang parmi nous.

Quant à moi, j'éprouve un véritable bonheur en
adressant cette allocution, et ce ne sera pas sans émo
que je vous remettrai ces médailles, parce que le contac
l'homme de bien, n'importe où la providence l'a placé
contact de l'homme de bien fait palpiter le cœur.

COMPTE-RENDU DES TRAVAUX

Depuis le 1er Janvier 1834,

Par M. de LONGPERIER, Secrétaire.

(Séance publique du 31 mai 1835.)

Messieurs,

Chargé de résumer l'ensemble de vos travaux, de reporter vos regards sur le passé pour vous faire embrasser d'un coup-d'œil ce que vous avez fait depuis notre dernière réunion publique; pour rendre compte, devant une assemblée choisie, de la manière dont vous avez rempli la tâche que vous vous êtes imposée, j'ai besoin de solliciter l'indulgence de cette assemblée pour des détails un peu arides, mais dont la dédommageront ensuite les poétiques inspirations de quelques-uns de nos collègues.

Pendant les dix-sept mois qui se sont écoulés depuis la séance publiquement tenue, la Société a poursuivi avec ardeur le cours de ses travaux; ce n'est point à son secrétaire qu'il appartient de dire qu'ils ont été utiles : il doit se borner à les retracer, chacun après pourra en apprécier l'importance et le mérite; tout ce qu'il se croit permis d'affirmer, c'est que la Société a constamment été animée du désir de

est probable que leur exemple sera suivi par les propriétaires lorsqu'ils pourront le faire sans inconvéniens.

Vous avez, sur la proposition de M. Maciet, jugé convenable d'établir chaque année, aux mois de mai et de septembre, un concours pour l'horticulture, où tous les jardiniers et amateurs pourraient exposer leurs produits, et même obtenir des médailles d'encouragement. Les deux expositions de l'année dernière ont offert un échantillon de ce que l'arrondissement de Meaux renferme de curieux en ce genre; mais elles n'ont pas suffi pour juger du mérite des horticulteurs, et une commission s'est transportée chez les principaux d'entre eux afin d'apprécier leurs efforts et leurs connaissances. C'est sur le rapport de cette commission qu'ont été décernées les médailles qui vont être distribuées aujourd'hui. Je ne parle pas de l'exposition qui a lieu en ce moment dans une des salles du collége, que M. le principal, notre collègue associé, a bien voulu nous ouvrir; chacun est à même de reconnaître ce qu'elle offre de remarquable.

M. Darlu vous a présenté une lampe de son invention, qu'il a nommée Élastatique, c'est-à-dire où l'huile est équilibrée par elle-même. Les avantages de son système sont développés dans un rapport de M. Lefebvre-d'Hellencourt, qui sera imprimé et justifiera la remise qui va être faite à notre collègue d'une médaille d'encouragement. Je puis ajouter que l'expérience a d'ailleurs confirmé pleinement les éloges de votre rapporteur.

M. Frignet vous a entretenus de la nécessité urgente d'améliorer les chemins vicinaux; M. Dubern de celle de remédier aux inconvéniens de la mendicité. Ces objets si importans sont du domaine législatif. Tout ce que peut faire la Société, c'est d'appeler l'attention sur les abus, et de proposer quelques moyens d'y remédier. Le concours des lumières finira sans doute par amener la solution de questions si difficiles à résoudre.

Jalouse d'encourager les découvertes qui peuvent être

utiles à l'agriculture, la Société, au mois de mai de l'année dernière, a ouvert un concours pour les instrumens aratoires nouvellement inventés ou perfectionnés. M. Clément Petit s'est empressé de mettre à la disposition de la Société des terrains de différente nature, pour y faire les expériences nécessaires. Des charrues, des herses, des rouleaux de formes variées y sont venus faire l'essai de leurs forces, et lutter d'avantages. Une commission d'agronomes habiles et d'hommes versés dans les sciences exactes (1), prise dans votre sein, a suivi toutes les opérations, examiné les moyens, jugé les résultats, et proposé par l'organe de M. Paimparey, son rapporteur, les médailles d'encouragement, et les honorables mentions que vous avez accordées aux auteurs des inventions ou des perfectionnemens les plus marquans. Le concours avait attiré une foule immense de cultivateurs dont la Société espère que les suffrages se trouveront d'accord avec ses décisions.

Vous avez donné, dans plus d'une séance, quelques momens à l'examen d'une question d'un grand intérêt. Au mois de juillet dernier, une ordonnance royale a paru, qui diminuait de 10 p. 0/0 le droit d'entrée sur les laines étrangères. Cette ordonnance touchait de trop près les intérêts de l'agriculture pour ne pas éveiller l'attention des cultivateurs. L'arrondissement de Meaux renferme un grand nombre de propriétaires de troupeaux considérables; de toutes parts, des réclamations se sont élevées; et la Société a cru de son devoir de rechercher si elles étaient fondées ou non. Une commission, après avoir examiné la question, s'est prononcée pour la négative; mais les conclusions de son rapporteur, M. Aubé-Bourdon, dont le travail d'ailleurs annonçait des connaissances remarquables, se trouvant en opposition avec l'opinion de la majorité de la Société, le rapport fut distribué à chacun des membres; des observa-

(1) MM. Clément Petit, Harouard-Richemond, Bourguin, Paimparey, Ach. Lucy, Gust. Bejot, Leduc (de Messy), Gibert (de Saint-Jean).

tions en réponse furent présentées par MM. Dujay, Guilleminault père, et David qui déjà avait lu à la Société un mémoire où des principes en matière de douanes, contraires à ceux du rapporteur, étaient développés avec beaucoup de talent; une nouvelle commission fut nommée, un projet de réclamation au ministre du commerce vous fut soumis par elle, et cette réclamation envoyée d'après votre décision : produira-t-elle quelque effet? je l'ignore ; mais du moins la Société aura fait ce qu'elle devait en cherchant à éclairer l'autorité, à la convaincre que si les intérêts du commerce, l'auxiliaire et non le rival de l'agriculture, ne doivent pas être sacrifiés à celle-ci, elle peut du moins réclamer une égale protection (1). Et comment ses droits à cette protection ne seraient-ils pas aussi grands que ceux du commerce? Si le commerce est nécessaire à la prospérité des nations, l'agriculture l'est-elle moins? S'il faut des talens et de grandes qualités au commerçant, n'en faut-il pas au cultivateur? Je dirai plus, l'intelligence, l'activité, la probité, la sage conduite, et c'est lui faire une assez belle part dans les facultés et les vertus humaines, suffisent au négociant producteur, au manufacturier, celui dont l'industrie a le plus d'analogie avec l'agriculture ; il faut quelque chose de plus au laboureur (je me sers de cette belle et antique expression que nos pères avaient tirée du latin pour désigner celui qui se livre au travail par excellence, au travail qui nourrit l'homme) (2); il lui faut la patience et la résignation. Le manufacturier se met à l'œuvre, et il sait qu'à tel jour, qu'à telle heure son œuvre sera terminée, son résultat obtenu. Le génie lui a fourni les mécaniques, son intelligence les a employées, tout est prévu, calculé ; il veut, il agit, il ob-

(1) On peut dire que le consommateur est désintéressé dans la question ; car quelle différence le maintien ou la suppression du droit pourrait-il apporter dans la valeur des draps? peut-être une vingtaine de sous par aune.

(2) Labourer, dont l'acception est aujourd'hui restreinte à l'action d'ouvrir et retourner la terre avec la bêche ou la charrue, vient évidemment de *laborare*, *travailler*. De là : laboureur.

tient ; l'écoulement facile ou lent, la hausse ou la baisse de ses produits sont tout ce qu'il lui reste à craindre ou à espérer ; et ces chances, le laboureur les partage avec lui. Mais celui-ci, combien d'autres hasards n'a-t-il pas à courir ? il sème, et il faut qu'une année s'écoule avant qu'il sache, non s'il vendra plus ou moins bien sa récolte, mais s'il récoltera, mais si la culture la mieux dirigée, si les efforts les plus constans, si les calculs les plus fondés en apparence ne seront pas déjoués par l'inclémence des cieux. Une foule de causes indépendantes de son habileté, inaccessibles à sa prévision, peuvent lui ravir le fruit de ses travaux. C'est alors qu'à la patience il faut joindre la résignation. Travailler n'est rien quand on est sûr du succès ; mais travailler sans réussir lorsqu'on a fait tout ce qu'on pouvait et devait faire, voilà ce que l'homme a peine à supporter, et voilà ce qu'il faut souvent que le cultivateur supporte. C'est pour cela, sans doute, (s'il m'est permis de m'élever à des considérations qui ne sont cependant pas trop étrangères à mon sujet), c'est par suite de cette habitude de patience et de résignation que nous voyons les populations agricoles moins avides d'innovations sociales, moins amies des agitations politiques que celles des villes, et surtout des villes commerciales. L'homme des champs, sans cesse tête-à-tête avec la nature, en reçoit, même à son insu, ces inspirations bienfaisantes qui portent le calme dans son âme et le courage dans son cœur. Accoutumé à combattre les obstacles sans réussir toujours promptement à les vaincre, il a appris que les améliorations n'arrivent qu'avec le temps ; que si les pluies fécondent, les orages détruisent ; et quand ses espérances ne se sont pas réalisées, il attend. Il a raison d'attendre ; car pourquoi n'en serait-il pas de l'ordre moral comme de l'ordre physique ? et il sait que cette nature, cette mère qui éprouve quelquefois ses enfans, souvent aussi les récompense avec usure ; que souvent une heureuse année suffit pour réparer bien des maux. Ah ! quand cette année arrive, quand la prospé-

rité vient s'asseoir sur le seuil du laboureur, ne soyez pas jaloux, hommes des villes, car il a bien mérité cette faveur; car tandis que vous travaillez à l'abri de l'intempérie des saisons, et avec la certitude d'une juste rémunération, lui, il a supporté le poids du jour et la rigueur des frimas; il a travaillé, et il a été frustré dans la légitime espérance de recevoir le prix de son travail; et sa prospérité n'est-elle pas aussi la vôtre? sa richesse une bénédiction pour son pays? il a recueilli d'abondans produits, et non-seulement ces produits fournissent à vos besoins, mais l'excédant fait entrer dans notre patrie l'argent de l'étranger; le commerce fleurit, et l'aisance se répand dans toutes les classes de la société. Pardon, messieurs, je me laisse entraîner par des sentimens que j'éprouvais le besoin d'exprimer; je reviens à nos travaux.

Les intérêts des cultivateurs n'ont pas seuls attiré la sollicitude de la Société; elle s'est également occupée de ceux de leurs laborieux serviteurs. Dans une séance, M. Dubern a dit un mot sur l'utilité des caisses d'épargne; soudain, l'assemblée s'est emparée de cette idée; une commission a été choisie, un rapport présenté peu de jours après dans une séance extraordinaire; et, comme il a été reconnu que la Société ne pouvait fonder en son nom une semblable institution, mais seulement la proposer en prenant l'initiative d'une souscription, une liste a été ouverte et sur-le-champ remplie des signatures des sociétaires qui ont à eux seuls fourni plus de 5,000 fr., sur moins de 15,000 recueillis dans tout l'arrondissement. Notre président, avec cette ardeur pour le bien qui le caractérise, a répandu des circulaires, réuni tous les documens nécessaires pour l'organisation d'une caisse d'épargne, et bientôt l'arrondissement a été doté de cet établissement. Les ouvriers des campagnes ont maintenant un moyen facile de se préparer quelques ressources pour l'avenir; des habitudes d'économie remplaceront chez eux l'insouciance et l'imprévoyance qui dégénéraient quelquefois

en goûts vicieux ; la morale y gagnera, et avec elle la bonne harmonie des familles et leur bien-être, qui en sont inséparables. Et si cet établissement philanthropique s'étend à d'autres classes qu'à celle des agens agricoles, s'il peut être profitable à tous nos concitoyens, c'est un bien de plus dont la Société d'agriculture ne peut qu'être heureuse et fière, et que personne ne sera tenté de lui reprocher.

J'ajouterai, comme preuve de l'utilité de la caisse d'épargne, qu'à peine elle est ouverte depuis cinq semaines, et que déjà près de 16,000 fr. ont été déposés, bien que chaque dépôt ne puisse s'élever à plus de 50 fr. (1).

Puisque je suis en train de parler d'établissemens utiles à l'humanité, je dois vous entretenir aussi de la proposition faite par M. Battereau d'Anet, pour la fondation d'une salle d'asile à Meaux. Cette idée éminemment philanthropique, vous n'avez pas cru pouvoir y donner suite, parce que vous l'avez regardée comme trop étrangère au but de votre institution ; mais personne n'a contesté l'utilité de ces sortes d'établissemens dont M. le Président vient de vous faire connaître le but et les avantages ; et si les fonds de la Société, d'ailleurs si peu en rapport avec ceux que nécessiterait la fondation dont il s'agit, vous ont paru devoir être réservés pour une destination plus spéciale, la proposition de notre collègue, mise au jour dans le Recueil que nous publierons, pourra du moins attirer l'attention de l'administration municipale ou celle des hospices, sur une fondation de bienfaisance qu'il leur appartient de créer.

Des objets en rapport plus direct avec la nature de nos travaux ont été présentés à vos méditations. M. Darlu vous a entretenus de la possibilité d'introduire la culture de la garance dans l'arrondissement, où en général les productions du sol sont trop peu variées, ainsi que des propriétés du *farouch* ou trèfle incarnat, employé comme herbage et non comme fourrage d'hiver. M. Viellot vous a fait con-

(1) Les dépôts peuvent maintenant s'élever jusqu'à 300 fr.

naître la *spargule*, autre fourrage dont on fait un grand usage en Belgique; il a distribué la graine qu'il en a rapportée à plusieurs d'entre vous pour en faire l'essai dans des terrains différens. Nous saurons ainsi si la spargule réussit dans ce pays, et si elle peut augmenter les ressources nécessaires à l'alimentation des bestiaux.

M. Maciet, en vous faisant la description de la pépinière créée et dirigée à Orgemont par MM. Mullot et Darley, nos collègues associés, vous a expliqué les causes qui donnent aux élèves de cette pépinière une qualité qui doit les faire rechercher. Il vous a aussi indiqué l'usage que l'on peut faire comme caléfacteur pour les bâches, du résidu, jusqu'à présent inutilisé, de l'orge employée à la fabrication de la bière. M. Rœser vous a communiqué un procédé qu'il doit à ses essais en horticulture, pour la conservation des choux-fleurs pendant l'hiver. Je ne puis entrer ici dans les détails donnés sur ces divers objets par nos collègues : ils se trouveront dans notre Recueil de publications.

Ce Recueil offrira également une notice de M. Darlu sur l'application de la machine dite *fontaine de héron*, au service d'un réservoir destiné à fournir des eaux à une ville comme celle de Meaux. Ce sociétaire ne s'est pas dissimulé, quant à cette localité, quelques obstacles d'exécution, mais ce qui n'est pas exécutable dans un endroit peut l'être dans un autre, et les idées qui peuvent être utiles sont toujours bonnes à propager.

En parlant de nos publications, dont les premières remontent à l'année 1834, je ne dois pas omettre de remarquer le bon effet qu'elles ont produit. Leur transmission aux diverses Sociétés savantes de France, nous a procuré avec plusieurs des relations qui ne peuvent être que profitables. Versailles, Beauvais, Troyes, Strasbourg, Metz, Nismes, St-Quentin, Abbeville, le Mans, Nantes, Foix, nous ont envoyé en retour les bulletins et recueils de leurs travaux, et c'est à cet heureux échange que nous devons la réception mensuelle

du journal de l'Institut historique, un des ouvrages périodiques les plus intéressans de notre époque. C'est sûrement encore à notre publication que nous sommes redevables de l'intérêt que nous ont témoigné MM. les ministres du commerce et de l'instruction publique : le premier, en augmentant la subvention que le gouvernement nous accordait ; le second, en offrant de nous fournir tout ce qui pourrait faciliter nos travaux, en livres, instrumens ou renseignemens scientifiques.

Il s'est tenu à Rozoy, l'année dernière, comme les années précédentes, un concours de bestiaux pour la distribution des primes d'encouragement accordées au département. M. Vilpelle, au nom de la députation que la Société y avait envoyée, vous a rendu compte, avec sa capacité ordinaire, des résultats du concours. Vous avez vu que le nombre des concurrens était peu en rapport avec l'importance agricole et l'étendue du département, peut-être à cause de cette étendue même, plusieurs points se trouvant très-éloignés du lieu de rendez-vous, mais par quelques autres raisons encore qui ont été développées par le rapporteur. Il y a lieu d'espérer que des concours par arrondissement, tels que le conseil général a voulu qu'ils fussent institués cette année, produiront un meilleur effet qu'un seul concours départemental. Si l'essai qui vient d'être fait il y a quinze jours n'a fait naître encore que des espérances, cela a pu tenir à des causes que l'avenir fera disparaître. Ce qu'il y a de certain, c'est que le jury, composé de tous membres de la Société (1), s'est acquitté de ses fonctions avec une impartialité à laquelle les concurrens eux-mêmes doivent se plaire à rendre justice. Voici quelles ont été ses décisions :

1er Prix d'étalons :	M. Mignot,	cultivateur	à St.-Souplest.
2e Prix :	M. Marest,	*id.*	à Coulommes.
3e Prix :	M. Michon,	*id.*	à Montceaux.

(1) MM. Vilpelle, Gustave Béjot, Hédouin, Achille Lucy, Chloé Thibault, Darlu, Leduc (de Messy).

1er Prix de Jumens : n'a pas été décerné.

2e Prix : M. Marest, de Coulommes.

3e Prix : M. le général Burgraff, propriétaire à Bibarteau.

Prix de taureau : M. Lefranc, cultivateur à Villemareuil.

1er Prix de vaches : M. Coyette, cultivateur à Trilport.

Point de Prix pour les béliers et brebis. Un seul lot de brebis a été amené. Le réglement exigeant que les bêtes aient été clavelisées, cette condition a éloigné du concours un grand nombre de troupeaux.

Il ne me reste plus à parler que de l'innovation que vous avez dernièrement introduite, et qui peut exercer une grande influence sur l'agriculture ; j'entends la visite des fermes par quelques membres de la société, et la distribution de médailles qui doit en être la suite. Déjà une première tournée a eu lieu ; la commission (1) s'est livrée avec un zèle extrême à cette investigation qui n'a eu et ne peut avoir rien que de volontaire de la part des personnes qui en sont l'objet. Ce premier essai, d'après le rapport plein d'intérêt que vous a présenté M. Viellot, doit faire concevoir l'espérance d'un succès complet. La régularisation de cette mesure, l'organisation d'un concours dont vous allez vous occuper, et qui permettra d'appeler tous les cultivateurs qui s'en jugeront dignes à se disputer la palme de leur belle industrie, prépareront sans doute les résultats avantageux que doit se promettre votre amour du bien général.

(1) MM. Viellot, Clément Petit, le général Courtier, Ch. Thibault, Fasquel, Guilleminault (de Magny), Ach. Lucy.

RAPPORT

DU COMITÉ DE PUBLICATION

SUR LES MÉDAILLES A DÉCERNER

EN VERTU DE L'ART. 16 DES STATUTS,

PAR M. BENOIST, VICE-SECRÉTAIRE.

(Séance du 25 avril 1835).

MESSIEURS,

D'après l'article 16 de vos statuts, la Société décerne tous les ans, en séance publique, des médailles à titre de prix ou récompense 1° à des charretiers, bergers, ménagères, et autres agens quelconques de l'agriculture; 2° à des contre-maîtres et ouvriers employés dans les fabriques, manufactures et usines, situées dans l'arrondissement, qui, pendant l'espace de neuf ans au moins, se sont fait remarquer par leur moralité, leur intelligence et leur zèle.

L'article 19 des mêmes statuts porte que la Société, dans une séance particulière, examinera les titres et droits de chaque candidat, sur le rapport d'une commission composée de neuf membres, chargée de prendre à ce sujet tous les renseignemens possibles, etc.

Par une délibération de la Société, du 28 février 1835, il

il y avait entrepris la culture, mais n'ayant pas réussi, il l'abandonna. Obligé de travailler pour vivre, il accepta chez M. Wallon, meunier à Marolles, en 1811, une place qu'il conserva jusqu'en 1829, époque du décès de M. Wallon. Dans cet espace de 18 années, il ne se souvint qu'il avait été maître, que pour se conduire avec intelligence et honneur dans sa nouvelle position, à laquelle il sut se résigner courageusement. En 1814, les Russes étant entrés dans Marolles, envahirent la maison de M. Wallon, qui, dans sa fuite précipitée, laissa un sac d'argent contenant une somme assez forte et plusieurs centaines de francs en or dans sa chambre; Hacquart, resté seul, s'en aperçut, cacha soigneusement ces valeurs, et mit aussi à l'abri du pillage tous les autres objets qu'il put sauver; au retour de son maître il lui remit fidèlement le tout. Il a depuis travaillé deux ans chez M. Chappon, meunier à Meaux, chez lequel il serait encore, si ses forces le lui eussent permis. M. de Martimprey ayant demandé à ce dernier un régisseur, M. Chappon lui indiqua Hacquart, qui fut accepté, et remplit ce nouvel emploi depuis 1831, comme toute sa vie antérieure le faisait espérer.

La Société remarquera qu'aux termes de l'article 16 précité des statuts, pour pouvoir obtenir une médaille, il faut à la vérité justifier de neuf ans de travaux dans l'arrondissement, et que le sieur Hacquart, bien qu'il ait 24 ans de service, ne saurait faire cette justification, puisqu'il en a passé 18 chez M. Wallon, à Marolles, département de l'Oise; mais le comité a pensé qu'il y aurait lieu d'appliquer l'article 20, qui permet de déroger à l'article 16, quant à la durée du service, pour des cas particuliers.

En effet, Hacquart, jeune encore, a été assailli par le malheur; père de trois enfans, il n'a pas désespéré de son sort; il a lutté avec courage contre l'adversité; par sa constance et son travail, il a élevé ses enfans, et en a déjà établi deux. Destiné à commander, il s'est soumis à la nécessité de servir, et quand le hasard semblait lui fournir une occa-

tion à laquelle une âme moins honnête que la sienne n'eût pas résisté, en le rendant maître de s'approprier impunément (par la facilité qu'il avait d'en attribuer aux ennemis la soustraction) les sommes assez fortes abandonnées en quelque façon par son maître en 1814, il sauve ces valeurs importantes et les rend intactes à celui-ci. Ces circonstances et ce dernier trait d'intégrité, ont donné à croire au comité que la Société partagerait son avis ; mais elle voudra bien se souvenir qu'aux termes du même article 20, cette dérogation sur la durée du service ne peut avoir lieu que sur l'avis unanime de tous les membres présens. Une seule voix contraire suffirait donc pour priver Hacquart de cette récompense.

Pierre-Nicolas-Victor Leverbe, âgé de 63 ans, a paru digne de la quatrième médaille d'argent. Il travaille comme jardinier, batteur en grange et faucheur, depuis 37 ans sans interruption, chez M. Marest, cultivateur et maire de Coulommes. Pendant ce long espace de temps, son assiduité, son intelligence, sa probité et son zèle, lui ont mérité constamment l'estime de son maître. Il a élevé six enfans par son seul travail. Lors de l'invasion étrangère, il est demeuré seul gardien de la ferme pendant 21 jours, et l'on sait que cet acte de dévouement n'était pas sans danger pour la vie. C'est aussi le motif principal qui a déterminé le choix fait en sa faveur.

Le comité a pensé que les six médailles de bronze devaient être décernées aux ci-après nommés, savoir :

La première à Pierre-Antoine Profit, âgé de cinquante-un ans, servant tant comme charretier que comme premier domestique de confiance, depuis 30 ans sans interruption, chez M. Billion, cultivateur à la ferme de la Brosse, commune de Jouarre. Son zèle, sa capacité et sa probité, lui ont mérité tout l'attachement de son maître, qui l'a même fait remplacer à ses frais, en 1815, pour le service actif. Lors de la première invasion, en 1814, au moment où l'ennemi arrivait, M. Billion confia à Profit une somme considérable

confièrent la garde et le soin de leur troupeau de vaches ; elle les leur sauva et les leur ramena intactes les deux fois, et leur rendit encore d'autres importans services dans ces momens désastreux.

La sixième à Louis-Germain Poly, âgé de 68 ans, berger chez M. Bonot. Il a servi six maîtres dans la même ferme, où il est depuis l'âge de 16 ans ; ainsi il a 52 ans de service dans la même exploitation. Son zèle, son intelligence et sa probité ne se sont point démentis pendant tout ce temps. Chaque année il fait de nombreux élèves ; les grands soins qu'il porte à leur éducation et l'intérêt qu'il a toujours voué à ses maîtres lui ont assuré leur affection.

Telle est, Messieurs, la distribution que le comité vous propose des médailles que vous avez à décerner. Vous allez juger maintenant si les mentions honorables qu'il a été d'avis d'accorder sont en effet méritées.

La première est en faveur de Scholastique Naze, veuve Boulonnais, âgée de 64 ans. Elle a servi depuis l'âge de 15 ans chez M. Béjot père, et ensuite chez son fils, où elle est encore ménagère et femme de confiance ; elle a ainsi 49 ans de service dans la même maison, où elle s'est toujours comportée avec honneur, probité et dévouement. Pendant l'invasion, elle a voulu accompagner sa maîtresse, dont les enfans en bas âge avaient besoin d'elle, et n'a pas hésité à quitter pour cela son mari.

La deuxième mention honorable est pour Henri-François Mayeur, ancien berger à Bussières ; il est entré au service de M. Paris père, à l'âge de 15 ans, et est resté dans la ferme jusqu'au 1er juillet 1833, époque où M. Paris fils a cessé de faire valoir, c'est-à-dire depuis 39 ans. Il s'est toujours conduit avec zèle, intelligence et honnêteté.

La troisième est pour André-Faron Carré, charretier, qui a servi avec les mêmes qualités que Mayeur, et pendant 30 ans, M. Borniche, cultivateur à Puisieux.

La quatrième est pour Jean-Louis Dubois, âgé de 58 ans,

berger chez M. Marest, cultivateur à Coulommes, qu'il sert depuis 26 ans, comme il avait servi pendant 14 ans M. Abit, c'est-à-dire avec toutes les qualités d'un bon serviteur; il est père de six enfans, dont cinq sont mariés; trois sont bergers.

La cinquième est pour Etienne Caron, âgé de 60 ans, berger chez M. Richard, à Lanau, commune de Bassevelle; il a servi depuis l'âge de 16 ans et pendant 38 ans plusieurs maîtres, qui rendent tous les meilleurs témoignages en sa faveur.

Des renseignemens survenus depuis la réunion du comité de publication au président de la Société, ont paru à ce dernier mériter une autre mention honorable en faveur de Jean-Charles Brédillon, berger, âgé de 56 ans; il a servi 36 ans dans la même ferme, à Mitry, 20 ans chez M. Delacour, et 16 ans chez M. Boucher, où il est encore; son zèle, son intelligence, sa probité ne se sont jamais démentis. Le soin particulier qu'il prend des troupeaux qu'on lui confie est tel, que son maître actuel dit qu'il ne ferait pas mieux s'il en était le propriétaire. Il joint à cela une grande attention à éviter toutes contestations relatives aux pâturages et aux délits qui peuvent s'y rattacher, ce qui est fort difficile dans un pays morcelé comme Mitry.

S'il n'est rien dit ici des autres candidats, c'est pour ne pas fatiguer l'attention de la Société; il lui suffira de savoir que les mêmes qualités reconnues aux élus les distinguent, mais les uns, tels que Joseph Avener, etc., ont moins de temps de service, les autres moins de famille, ou ne sont pas recommandés par des faits spéciaux. Il est bien entendu que les titres de ces candidats comme de ceux qui n'ont eu que des mentions honorables ou même des médailles de bronze, restent les mêmes pour les récompenses à proposer en l'année 1836, et que rien n'empêchera leur tour d'arriver, s'ils continuent à se bien conduire.

En résumé, le comité de publication vous propose d'accorder, par les raisons ci-dessus :

La première médaille d'argent à François-Denis Duru.
La deuxième à Jean-Baptiste Mahé.
La troisième à Hilarion Hacquart.
Et la quatrième à Pierre-Nicolas Leverbe.

La première médaille de bronze à Pierre-Antoine Profit.
La deuxième à Jacques-Charles Bonot.
La troisième à Théodore-Manuel Seigneuray.
La quatrième à Jean-Nicolas Nève.
La cinquième à Françoise Pelletier, femme d'Etienne-François Hostellet.
La sixième à Louis-Germain Poly.

Et des mentions honorables :
1° à Scholastique Naze, veuve Boulonnais.
2° à Henri-François Mayeur.
3° à André-Faron Carré.
4° à Jean-Louis Dubois.
5° à Etienne Caron.
6° à Jean-Charles Brédillon.

A la séance du 25 avril 1835, la Société d'agriculture, sciences et arts de Meaux, a entendu le rapport ci-dessus et a modifié la distribution proposée des médailles en ce qui concerne le sieur Hacquart. Deux membres lui ont été contraires. Ils ont pensé que les médailles décernées par la Société devaient l'être principalement pour des services rendus dans l'arrondissement, que c'est là l'esprit de l'art. 16 des statuts ; que le sieur Hacquart ayant seulement six ans de service dans l'arrondissement, quand il en faudrait au moins neuf, n'avait pas en sa faveur des cas particuliers assez remarquables pour qu'on lui appliquât la disposition de l'article 20, qui permet à cette condition de déroger à l'article 16 pour la durée du service. En conséquence, l'article 20 ne pouvant profiter à personne si l'exception qu'il porte n'est adoptée par l'unanimité des voix, et deux voix s'étant élevées

contre la promotion dudit Hacquart, la Société a dû prononcer qu'il ne pourrait lui être accordé de médaille cette année. Mais sur la proposition même des deux opposans, la Société, à l'unanimité, lui a voté la première mention honorable, en invitant son président à la motiver au certificat qui lui sera délivré, dans les termes les plus flatteurs, et avec l'expression du regret de ne pouvoir mieux faire quant à présent.

RAPPORT

SUR

LE CONCOURS DES CHARRUES, HERSES ET AUTRES INSTRUMENS ARATOIRES,

PAR M. PAIMPAREY.

CHAPITRE I.

La culture des champs, ou l'art de faire croître et de récolter des végétaux utiles, devient la première comme la plus noble des occupations de l'homme, aussitôt que son espèce venant à se multiplier sur le sol qu'il habite, il ne trouve plus dans la chasse, ou dans la récolte des fruits sauvages qui mûrissent sans ses soins, de quoi fournir à ses premiers besoins.

C'est ainsi que, de nos jours, nous voyons l'Agriculture naître et se développer chez des peuplades qui vivaient il n'y a que peu d'années dans un état de civilisation fort peu avancé. Par leurs rapports, chaque jour plus fréquens, avec les Européens, ils apprennent vite, il est vrai, les arts utiles que ceux-ci possèdent ; mais les voyageurs avaient déjà remarqué que l'influence du nombre, chez les insulaires de la Polynésie, par exemple, avait produit une culture soignée des arbres fruitiers qui leur procurent leur principale et presque unique ressource alimentaire. La culture des fruits a fait naître chez quelques-uns le goût des fleurs, et il n'est pas rare de voir leurs cases entourées d'un jardin d'agrément fermé par une palissade.

Si l'homme, avec son organisation physique et ses facultés morales, est toujours le même, malgré la différence des temps et des lieux, l'agriculture dut, chez les anciens peuples, tirer son origine d'une cause tout-à-fait semblable à celle qui la fait naître, pour ainsi dire, sous nos yeux. Mais qu'ils sont lents, ses progrès! Que de siècles se sont écoulés avant que ses pratiques fussent raisonnées! Quelle imperfection dans ses instrumens! Tant de lenteur, tant d'efforts réunis pour arriver à des résultats si incomplets, seraient de nature à nous étonner si nous ne savions pas que, lorsque les hommes sont dans une ignorance absolue de tous les arts, et que les objets qui frappent leurs sens sont très-bornés, une invention, souvent fort simple, n'a pu être produite que par un génie qui dans d'autres circonstances aurait donné naissance à ces admirables machines à feu destinées à produire dans le monde une révolution non moins grande que la découverte de l'imprimerie.

Les besoins de l'homme, pour être satisfaits, commandent à son intelligence des efforts avec lesquels viennent les arts, les sciences, l'industrie, la civilisation.

L'homme moral se façonne sur l'homme physique, et ses actes ont pour principe les sensations et les besoins de sa propre nature. L'habitant des pays froids auquel il faut, pour résister à la rigueur de son climat, une maison bien fermée, des vêtemens chauds, du feu en hiver; toujours, et en grande quantité, des alimens réparateurs, et des liqueurs stimulantes; qui se suffit à peine par un travail assidu, est d'un caractère assez doux et triste, sans vices comme sans vertu, ne sait rien de ses poëtes, chante fort peu, et n'improvise que rarement des airs sans mouvement. L'habitant des pays chauds, au contraire, qui trouve dans la nature, et presque sans peine, tout ce qui suffit à ses premiers besoins, qui peut se contenter d'un lit de roseaux, de quelques fruits, d'un peu d'eau fraîche, peut à son aise contempler l'admirable nature, étendre par la méditation le cercle

de ses idées, enrichir son imagination de tout ce qui frappe ses sens, et se livrer sans souci aux arts qu'elle a enfantés. Voilà, messieurs, le secret de ces précieuses qualités que l'on a attribuées aux cieux de la Grèce et de l'Italie, pays où les arts d'imagination ont été, comme vous le savez, cultivés avec tant de succès.

Remarquez, je vous prie, que c'est précisément dans les pays chauds que l'agriculture a fait le moins de progrès, et qu'aujourd'hui encore la charrue dans toute sa simplicité primitive est la seule connue dans plusieurs provinces d'Espagne. Apportée dans ce pays par les Arabes, elle s'y est conservée avec la seule différence de l'inclinaison du manche en arrière, et l'addition de chevilles faisant office de versoir. Aux environs de Pestum et de Rome, on fait usage d'araires plus simples encore, puisque le tout se compose d'une flèche assemblée directement avec le sep, et liés entre eux par une seule cheville; un bâton vertical fait un manche en arrière; un soc triangulaire chausse le sep; du reste absence complète de versoir, de coutre et de train.

Ainsi l'homme a cultivé la terre aussitôt qu'il en a senti le besoin, et le premier instrument dont il s'est servi fut sans doute un pieu, une branche crochue qu'il fit agir sur le sol. L'Océanien découpe une tranche de ces grandes coquilles qui servent de bénitier dans nos églises, la fixe à l'extrémité d'un manche au moyen d'une corde, l'aiguise en biseau, et s'en sert pour couper le bois, construire sa demeure, creuser son canot et remuer la terre. Une pelle en bois et plus tard en fer ont donné naissance à la bêche qui était parvenue chez les Romains à peu près au degré de perfection qui nous est connu.

Après s'être long-temps servi de la bêche et du hoyau, on dut reconnaître que cette manière de procéder est fatigante et peu expéditive; et l'homme, qui avait déjà associé à ses travaux l'âne, le cheval et le bœuf, dut naturellement chercher les moyens de se faire aider par ces animaux dans l'o-

pération importante du labourage. Les poëtes de l'antiquité nous font connaître comme inventeurs de la charrue, ou plutôt de l'application de la force des animaux aux instrumens d'agriculture que l'on connaissait déjà, un certain nombre de personnages qui ne sont bien certainement que des êtres fabuleux; aussi ne recevons-nous ce qu'ils nous ont transmis à ce sujet que comme une fiction (car la fiction est l'âme de toute poésie), sans accuser leur muse d'avoir souillé par de nombreuses absurdités l'intelligence humaine.

Sur ce point, il faut croire avec Servius que l'usage de la charrue n'a pas été enseigné dans tout l'univers par un seul homme, mais qu'il l'a été en divers lieux par différentes personnes. *Non unus aratrum in toto orbe monstravit, sed diversi in diversis locis.*

Ce fut donc à un instrument fort simple, à un crochet de bois, que l'on commença à atteler les animaux. L'historien Strabon nous a transmis la vérité de ce fait qu'il a pu observer de son temps chez les Albaniens, peuple qui habitait les bords occidentaux de la mer Caspienne. Volney rapporte que le même usage existe encore dans quelques cantons de la Syrie, pays malheureux et rétrogradé à l'enfance des sociétés humaines. Plus tard on y ajouta un manche vertical, et c'est alors que l'instrument commence à se dessiner et à prendre la forme qui le caractérise. Quand les hommes connurent l'art de travailler les métaux, la charrue reçut un soc en fer, et c'est à Cérès qu'on nous assure que nous sommes redevables de cette invention capitale.

Prima Ceres ferro mortales vertere terram
Instituit.

Mais un semblable instrument ne peut que soulever et déchirer la terre sans la retourner; comment d'ailleurs enfouir des engrais? cette remarque fut sans doute faite par des hommes qui connaissaient les qualités d'un bon labour, et ils cherchèrent les moyens de le perfectionner. Virgile semble avoir eu connaissance de la charrue à double versoir et

à train, c'est du moins ce que j'ai cru trouver dans quelques passages qui ont été diversement interprétés par ses commentateurs.

Palladius désigne cette charrue sous le nom d'Aurita; *Varron* en fait connaître la construction et l'usage; c'est l'Araire, encore usité, des pays méridionaux. *Cum tabellis additis ad vomerem simul et satum frumentum operiunt in porculetis, et sulcant fossas, quò pluvia delabatur* (1).

Composée d'un sep, armée d'un soc en fer, munie d'un versoir unique ou double, d'un manche pour diriger l'instrument, le tout assemblé avec un âge courbe, et un timon droit, de telle façon que la ligne du tirage vient passer juste par le centre de résistance, comme l'indique fort bien Virgile dans les conseils qu'il donne sur sa construction; la charrue, pour être ce qu'elle est aujourd'hui dans presque toutes les contrées de l'univers, ne demandait plus que l'addition d'un coutre dont nous ne trouvons aucune trace dans l'antiquité. *Pline*, cependant, en décrivant les différentes espèces de socs, en fait bien sentir l'importance et l'usage. Voici ce passage et sa traduction par M. *de Lasteyrie*.

Vomerum plura genera; cutter vocatur, prædensum, priusquam proscindatur, terram secans, futuris sulcis vestigia prescribens, incisuris quas resupinus in arando moderat vomer.

« *Le soc à couteau porte un tranchant, qui, ouvrant une* » *terre tenace avant qu'elle ne soit déchirée, trace la limite* » *que doivent avoir les sillons, tandis que le soc proprement* » *dit coupe la terre horizontalement.* »

Le soc à coutre, dont parle Pline dans ce passage, est encore usité aujourd'hui dans l'ancien Latium; il est formé d'une pièce de fer triangulaire relevée à angle droit du côté du guéret, ou, pour mieux me faire comprendre, il est com-

(1) Cette description indiquerait l'opération que les cultivateurs de nos environs appellent l'enfouissage des grains, à peu près comme cela se pratique dans l'arrondissement de Coulommiers.

posé de deux triangles rectangles réunis l'un à l'autre par le côté du rectangle, l'un dans le plan vertical, l'autre dans le plan horizontal. Il est facile de voir que ce soc pouvait remplacer notre coutre inconnu aux Romains.

Malgré leur réputation d'habileté dans l'art agricole, telle était cependant l'imperfection des instrumens aratoires de ce peuple, et le peu de soin apporté, comme aujourd'hui, à leur construction, qu'il n'était pas rare de voir atteler, comme cela se pratique encore chez nous dans beaucoup d'endroits, et pour la même raison, huit bœufs sur une même charrue. *Cùm multifariàm, in Italiâ octoni boves ad singulos vomeres anhelent.* (Pline.)

Il appartenait aux sciences et aux arts de nous tirer de la routine, et d'apporter aux opérations mécaniques de l'agriculture, à celle surtout qui domine toutes les autres par l'importance et l'étendue de ses résultats, des améliorations long-temps attendues, et qui, aujourd'hui que nous les possédons, ne nous laissent presque plus rien à désirer. La première des opérations en ce genre, parceque d'elle dépend toute culture, eu égard du moins à ce qu'il est donné à l'homme de faire pour favoriser la végétation, est le labourage; c'est elle qui doit former le principal objet des considérations que nous avons à vous présenter aujourd'hui.

Son but est, non-seulement de ramener à la superficie d'un champ les couches inférieures de la terre végétale, prise à divers degrés de profondeur, suivant le besoin et les circonstances où l'on se trouve; mais encore de réduire cette terre, ainsi retournée, à un certain état de division, c'est-à-dire de la rendre meuble.

Ce but est atteint aussi complètement qu'on peut le désirer : 1° lorsque la couche superficielle est enterrée à la même profondeur et de la même manière sur toute l'étendue d'un champ, et la couche profonde prise partout à une égale distance de la superficie; 2° lorsque les couches de terre, aussi divisées qu'elles peuvent l'être, semblent ouvertes de

tous points à l'influence des agens qui doivent ranimer leur fertilité; 3° enfin lorsque cette opération est exécutée dans le moins de temps et coûte le moins de force possible.

Il est reconnu qu'un homme, avec une bêche, peut accomplir les deux premières conditions. L'opération, quoiqu'on fasse, ne saurait être mieux exécutée que de cette manière : mais on ne satisfait pas à la troisième condition, dont l'importance est si grande, que de temps immémorial on s'est trouvé dans la nécessité indispensable, non pas de chercher à employer le moins de force possible, mais du moins à faire ce travail dans beaucoup moins de temps qu'avec la bêche, et en employant des bêtes de trait.

Il a fallu pour cela produire trois effets mécaniques distincts : 1° couper la terre verticalement pour en former une tranche plus ou moins large; 2° couper horizontalement cette même tranche à une profondeur déterminée pour la détacher entièrement du sol; 3° enfin retourner cette tranche, afin de ramener les couches inférieures vers la superficie du champ.

On devine aisément que l'instrument à l'aide duquel on exécute cette triple combinaison mécanique par un mouvement horizontal et en ligne directe est la charrue.

Les différentes pièces qui la composent sont d'un usage généralement simple et bien connu, à l'exception du versoir qui, pour être bien compris, a besoin de quelques explications théoriques que nous essayerons de présenter en peu de mots et aussi clairement qu'il nous sera possible.

Il s'agit de retourner la tranche entièrement détachée du sol par le même mouvement horizontal imprimé au coutre et au soc. Si un plan dans le sens vertical était placé sur le soc dans une direction oblique, et de telle façon que son extrémité antérieure s'engageât dans la section opérée par le coutre, il est clair que, dans le mouvement, cette surface plane écarterait la tranche de terre, d'autant plus que l'angle qu'elle formerait avec le sep serait plus ouvert. D'un autre

côté, si le même plan était engagé horizontalement sous la bande de terre détachée par le soc, et simplement relevé à son extrémité postérieure, cette bande s'éleverait sur ce plan incliné, mais ne serait pas retournée.

Or elle le serait complètement si l'on faisait faire à ce plan, supposé flexible, la manœuvre suivante : l'engager presque horizontalement sous la tranche de terre par son angle antérieur de droite, pour, au moment où cette tranche arrive dessus, courber le plan en soulevant l'angle diagonalement opposé, et le ramener au-delà de la ligne verticale, par une portion de révolution sur son axe. La terre s'éleverait graduellement sur cette courbe, et se renverserait lorsqu'elle serait parvenue à sa partie supérieure. Ce mouvement de la tranche de terre étant d'autant plus favorable à l'accomplissement du but qu'on se propose, que la forme de la courbe est mieux appropriée à sa production, c'est par une suite d'expériences bien faites qu'il faut la déterminer. Ainsi l'on obtient, au moyen d'une surface convenablement contournée, et par le mécanisme des plans inclinés, le troisième effet mécanique du labourage.

Les qualités d'une charrue dépendant entièrement d'une disposition judicieuse des diverses pièces qui la composent, il serait important de pouvoir déterminer à *priori* et d'une manière absolue, quelles sont les formes, les positions respectives, et les dimensions à donner aux divers élémens qui entrent dans sa composition ; mais la question mécanique du labourage, résolue par une machine fort simple, est au fond plus compliquée qu'elle ne le paraît à la première vue, et il semble impossible d'arriver à connaître autrement que par une série d'expériences ce qu'il n'est plus permis d'ignorer sur ce sujet, dans notre pays, et à l'époque où nous vivons.

Cette impossibilité d'appliquer l'art du calcul au mécanisme du labourage, et de réduire en corollaires les préceptes relatifs à la construction d'une bonne charrue, dérive néces-

sairement d'une foule de circonstances dépendantes de la nature du sol dans lequel on fait agir l'instrument, de la profondeur à laquelle il pénètre, et des frottemens de tous genres qui en sont la conséquence. La résultante par laquelle passent tous ces élémens de résistance variés, et pour ainsi dire infiniment variables, est donc, de sa nature, inconstante dans sa direction et ses rapports, d'où il suit que l'expérience peut seule déterminer le point principal où viennent aboutir ces résistances partielles, dans un cas donné, afin d'y appliquer la force avec le moins de perte possible.

Ces expériences, si importantes et beaucoup plus difficiles qu'on ne le suppose communément, ont été faites et variées presque à l'infini par d'habiles praticiens qui se sont livrés, avec le plus grand zèle, à ce genre de recherches. Hâtons-nous de dire, pour la satisfaction de ceux qui se livrent à la pratique de l'art agricole, que leurs travaux, entrepris à diverses époques et en différens lieux, n'ont eu qu'un seul et même résultat, l'adoption presque exclusive de la charrue simple.

C'est à un Ecossais du nom de Small, né dans le comté de Berwick, qui lui appliquait en 1764 un versoir à surfaces courbes, et portait du premier coup tous les détails de sa construction à un degré de perfection tel qu'il a été difficile de le surpasser, que nous sommes redevables de ce précieux instrument. Généralement répandu dans les trois royaumes de la Grande-Bretagne, en Belgique, dans plusieurs provinces d'Allemagne, dans quelques cantons de la Suisse, dans tous les pays, enfin, où le sol bien cultivé produit beaucoup; adopté par les hommes les plus recommandables, les praticiens les plus éclairés, perfectionné même par eux, il nous paraît très-vraisemblable que le problème est désormais résolu, et qu'il est permis de considérer cet instrument comme le plus parfait de tous ceux de ce genre.

Sans nous prononcer d'une manière absolue en faveur des charrues sans avant-train, le moment est venu, cependant, de discuter les avantages et l'utilité de celui-ci.

A n'envisager la question que sous le point de vue purement mécanique, l'avant-train ne peut, en aucune façon, favoriser l'action de la force; tout au contraire, il augmente la résistance. On s'en convaincra aisément, si l'on fait attention qu'il ne s'agit pas ici de transporter un fardeau reposant sur les roues de l'avant-train, et de convertir un frottement du premier genre en un frottement du deuxième; c'est une résistance horizontale qu'il faut vaincre, et à laquelle on ne peut appliquer la force trop immédiatement.

Si l'on voulait traîner un fardeau glissant sur le sol, le plus simple serait assurément d'attacher les traits du cheval à ce fardeau, et il serait absurde de penser qu'on l'allégerait en attachant le fardeau traînant après un avant-train, comme on l'allégerait en posant le fardeau sur des roues.

C'est cependant ce qui se pratique tous les jours dans la charrue à avant-train. Est-ce une erreur, messieurs, ou bien la mécanique dans ses calculs est-elle en opposition directe avec une pratique éclairée et sortie depuis long-temps des habitudes de la routine? Étranger à la pratique, j'aurais tort d'entrer plus avant dans cette discussion; ce sont des autorités que vous ne puissiez pas récuser que je dois appeler à mon aide: permettez-moi donc de vous renvoyer à l'Agriculture pratique et raisonnée par Sir Jhon Sinclair, page 209 et suiv.

En résumé, les avantages de la charrue simple, comparée à la charrue à avant-train, sont: que la première mise de fonds, pour l'achat, est moins considérable; que ses réparations sont moins nombreuses; que l'emploi de la force s'y fait de la manière la plus directe et avec le moins de perte possible; qu'elle permet, lorsqu'elle est bien faite, d'employer un attelage moins fort, une paire de bêtes suffisant généralement; qu'elle s'applique sans difficulté sur tous les plans où il est possible de labourer, et n'exige pour cela aucun changement; qu'elle convient pour tous les sols, qu'ils soient légers ou consistans; qu'elle reçoit, sans difficulté,

a donc pensé que, pour les charrues qu'elle a particulièrement distinguées, et aux auteurs desquelles elle vous proposera d'accorder des récompenses, il serait indispensable de joindre à ce rapport un bon dessin au trait, coté et réduit à une assez grande échelle, à l'usage de ceux qui voudraient les étudier ou en faire construire de semblables.

La charrue n° 1 est presque un araire, dont le régulateur est un boulon vertical, retenu par une vis de pression et un écrou mobile, dans une chape horizontale, à l'extrémité antérieure de l'âge. Un anneau qui peut admettre l'introduction de deux doigts termine ce boulon supérieurement; inférieurement il est traversé par une tige de fer arrondie qui s'insère d'une part à l'âge, et de l'autre fournit à la volée d'attelage un point d'attache. En desserrant la vis, il est facile d'élever, abaisser, porter à droite ou à gauche la ligne du tirage; la charrue se trouve ainsi réglée et peut marcher sans roues, comme on s'en est assuré dans une seconde expérience. A un pied environ de son extrémité antérieure, l'âge est pris entre deux pièces de bois boulonnées, qui lui permettent de rouler sur son grand axe, en sorte qu'on peut renverser la charrue sur le côté gauche quand on arrive au bout du sillon. Cette pièce transversale est percée de mortaises aux extrémités pour recevoir deux tiges de fer qui joignent les roues; ces tiges glissant dans les mortaises, où elles sont arrêtées par des chevilles, maintiennent l'âge à diverses hauteurs au-dessus du sol. C'est de cette manière qu'on règle l'entrure quand l'instrument fonctionne avec ses roues.

Le versoir est en fonte de fer, très-court; sa génératrice est une ligne courbe assez prononcée, dont la convexité est à gauche. La pièce qui remplace le sep fait corps avec le versoir sur lequel le soc est retenu par des boulons. Votre commission a trouvé cette charrue simple, légère, facile à régler, d'une marche assez ferme, faisant un labour passable. Le mode d'union des roues avec le reste ne lui a pas

paru remplir toutes les conditions de solidité et de durée que l'on recherche dans un instrument de ce genre ; néanmoins elle vous le signale comme un des plus remarquables parmi ceux qui ont concouru. M. Rozé, constructeur à Paris, en est l'inventeur.

Le n° 2 est une charrue Grangé que, sur votre invitation, M. le général Burgraf a envoyée au concours. Dans un premier essai fait en tâtonnant l'année dernière, cette charrue, devenue si célèbre par l'éloge qu'en a fait l'académie royale de Metz, qui a sollicité du gouvernement, pour son auteur, une récompense nationale, avait eu quelquefois l'avantage sur une charrue *Pluchet*. Dans cette dernière épreuve, sa supériorité sur les autres charrues du concours n'a pas été démontrée. Cependant votre commission se gardera bien de porter sur elle un jugement qui serait prématuré. Conduite la première fois par les membres eux-mêmes de votre commission qui en faisaient une étude ; remise, cette fois, aux mains d'un garçon qui ne la conduit pas habituellement, il n'y a pas lieu de s'étonner si elle ne vous a pas fourni les résultats que nous avions droit d'en attendre, et sur lesquels nous comptions avec d'autant plus de confiance, que l'un de nous l'avait vu fonctionner très-bien dans une autre circonstance. Si cependant il est permis de juger la construction de cette machine, sans tenir compte du travail qu'elle a exécuté avec plus ou moins de perfection, votre commission dira qu'elle la trouve très-compliquée ; que, dans ses premiers essais, elle n'arrivait que difficilement et après de longs tâtonnemens à régler sa marche ; qu'il arrivait, en plongeant le soc à une certaine profondeur, qu'un centre de rotation s'établissant, malgré le levier inférieur, au point où les chaînes venant du train joignent la haie, la charrue proprement dite culbutait sur le train et levait le talon sans qu'il fût possible d'y remédier ; que lorsqu'au contraire on ne voulait qu'effleurer le sol par un léger labour, un mouvement en sens inverse du premier avait lieu aussitôt, et que le soc,

cessant d'attaquer le sol, permettait à la machine de glisser sur le talon. Votre commission a tout lieu de croire que cet instrument qui porte le nom de Grangé et qui appartient à M. le général Burgraf, comme nous avons eu l'honneur de vous le dire, n'est pas une imitation parfaite de ceux qui sortent des bons ateliers. Il est même remarquable que cette charrue, comme celle qui nous avait été envoyée par M. *Joannès*, de Paris, constructeur d'instrumens aratoires, diffère en un point essentiel du dessin qui se trouve joint au rapport inséré dans les mémoires de l'académie royale de Metz. En effet, nous n'avons pas remarqué dans ces instrumens les deux boulons régulateurs représentés dans le dessin cité, et spécifiés dans la légende, lesquels, permettant de varier l'inclinaison du sep sur la haie, paraissent avoir été ajoutés pour remédier avec succès, comme nous le croyons, au défaut capital que nous venons de vous signaler, et qui a apporté au succès des expériences tentées un si grand obstacle, que votre commission a été sur le point de se prononcer défavorablement, dans l'ignorance où elle était de l'existence d'un modèle plus parfait.

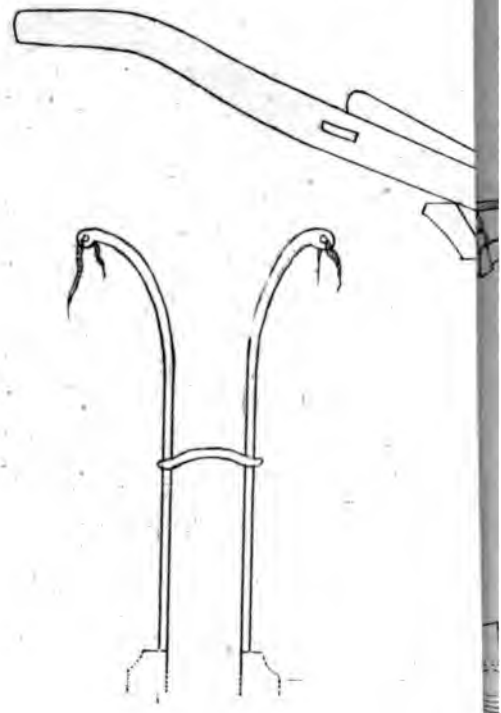
Peut-être serait-il possible d'arriver par quelque moyen plus simple ou plus rationnel, que par l'usage des boulons régulateurs, à corriger le défaut signalé dans les deux exemplaires soumis à nos expériences.

En établissant la mobilité du sep, du soc et du versoir, qui ne font qu'un tout, autour de l'extrémité inférieure de la pièce de bois qui reçoit l'âge et se termine avec le manche, ne manque-t-on pas à cette première règle de construction qui exige de la solidité et de la fixité, là surtout où viennent aboutir toutes les résistances que la machine doit vaincre? Nous admettons, il est vrai, qu'avec un certain soin d'exécution, le mode préféré peut être solide, mais il n'en devient pas pour cela plus rationnel.

Avant de passer au n° 3, permettez-nous, Messieurs, de rendre hommage au vrai mérite de Grangé (Jean-Joseph),

5.

Premier Plan



» Harol (Vosges), jeune homme, simple garçon de char-
ie, qui a eu des idées neuves, heureuses, et que nous pour-
ns sans doute apprécier à leur juste valeur dans une autre
:casion. Grangé nous paraît d'autant plns recommandable
l'il s'est refusé, et en connaissance de cause, à prendre un
evet d'invention, voulant que chacun pût faire construire,
engageant même à perfectionner son instrument.

Le n° 3 est une charrue dite bâtarde ; premier jet de son
teur, elle est destinée à recevoir des perfectionnemens, et
ns espérons pouvoir vous en entretenir d'une manière
antageuse à l'occasion d'un autre concours.

Le n° 4 ressemble à nos charrues bâtardes (1), par son ver-
ir dont la génératrice est convexe à droite à partir de l'ex-
émité antérieure, et se rapproche de la ligne droite ou
ême un peu concave en s'éloignant. La haie est horizon-
le et porte à son extrémité antérieure une bride d'attelage
ii, variable dans sa position, permet de régler la largeur
» la tranche. Le timon repose sur un avant-train modéra-
ur, d'où l'on peut l'écarter ou le rapprocher avec la plus
ande facilité au moyen d'une vis de rappel, ce qui per-
et de régler l'entrure. Tout, dans cette charrue, étant
variable et inflexible, il faut conclure qu'elle agit véritable-
ent comme un araire ; que les roues ne servent que comme
gulateurs de l'entrure et pour empêcher son devers, si
en qu'il arrivera souvent qu'elles ne toucheront point à
rre, quand M. Gilles, mieux convaincu de son utilité,
i aura ajouté un régulateur de la ligne de tirage, ce qui
t on ne peut plus facile. Ce mécanisme n'empêche en
en de faire rouler l'âge, à frottemens durs, sur son grand
:e, et de renverser la charrue à gauche lorsqu'on arrive
: bout du sillon. Cette machine très-simple, si simple qu'il
ffit de la voir pour la comprendre et être en état de la
nduire, se règle sans tâtonnemens dans tous les cas pos-

(1) Cette charrue est celle à laquelle la Société a décerné un 1er prix, et que
résente le dessin ci-joint.

sibles. Avec elle on peut plonger le soc plus ou moins, suivant le besoin, et sans arrêter l'attelage. Elle tient ferme en raie, traîne bien sur son sep, trace un sillon net, dont le fond, un peu étroit, présente cependant assez de largeur pour que l'homme et le cheval puissent y marcher commodément; enfin elle exécute toutes les conditions désirables d'un bon labour. Tel a été le sentiment unanime de votre commission, qui vous la signale comme un bon instrument, dont il est permis de faire l'acquisition avec toute confiance.

Etabli dans de fortes proportions, le modèle produit au concours a été rappelé depuis, parce que votre commission voulant prononcer sur son mérite avec conscience, et en parfaite connaissance de cause, s'est livrée à de nouvelles expériences, non-seulement avec cette charrue, mais encore avec deux autres qu'elle avait particulièrement distinguées. Dans cette seconde épreuve, trois chevaux ont été attelés dessus, et on l'a fait travailler le long d'une rangée de grands ormes, dans un terrain encombré de racines. Votre commission a remarqué qu'une lame tranchante, mobile, bordait le versoir en avant, ce qui était un perfectionnement nouveau. Conduite par M. Gilles lui-même, elle a tranché sans difficulté plusieurs racines d'un pouce et demi de diamètre; une fois, le soc s'étant engagé au-dessous d'une racine qui avait au moins deux pouces, un trait s'est cassé deux fois de suite sans que l'instrument eût souffert le moindre dommage, sans même qu'il eût paru bouger. Dans cette occasion, M. Gilles voulut faire une troisième tentative, mais votre commission s'y opposa dans la crainte que les traits venant à casser encore une fois, elle ne se trouvât privée des moyens de continuer son examen sur les autres charrues.

Le n° 5 appartient au même propriétaire; c'est une charrue à double versoir, remarquable par sa bonne construction et la manière dont est faite la ferrure.

Le n° 6 est une charrue à un seul versoir, doublé en tôle forte: elle a paru remarquable par sa légèreté.

Le n° 7 est une charrue à double versoir, suivant l'usage du pays.

Le n° 8 est une charrue d'invention nouvelle. Vous vous rappelez, Messieurs, que déjà, l'année dernière, M. Pluchet avait fait conduire devant vous une charrue légère. Celle que cet honorable cultivateur produit aujourd'hui ne ressemble en rien à la première : c'est un instrument tout-à-fait nouveau, destiné à prendre rang parmi les bons instrumens de ce genre. Vous en faire la description serait abuser de la patience avec laquelle vous nous écoutez depuis si long-temps. Qu'il nous suffise de vous dire que la construction de cette machine repose, quant à son système d'entrure et de rivotage, sur des données mécaniques dont l'application en ce genre est tout-à-fait nouvelle. C'est par le moyen si simple des plans inclinés, que M. Pluchet donne à sa charrue l'entrure nécessaire. Placé derrière et sans quitter les mauches, l'homme qui la dirige plonge le soc plus ou moins, suivant le besoin. C'est surtout cette application nouvelle que votre commission a distinguée dans cet instrument ; elle vous la signale comme constituant une véritable invention.

Par rapport à son versoir, on a trouvé que cette charrue, qui retourne entièrement la terre, faisait un labour trop plat et trop lissé, s'il est permis de s'exprimer ainsi, circonstance peu favorable à la division de la terre par le hersage ; qu'elle ouvrait une raie propre, nette, mais d'une largeur tout-à-fait disproportionnée avec l'exigence d'un bon labour, qui veut seulement que l'homme et le cheval puissent y marcher commodément ; qu'en faisant des sillons avec cette charrue dans les pays où c'est l'usage, il resterait entre eux un grand intervalle qui ne serait pas recouvert de terre ameublie, et où les grains ne pourraient végéter. Votre commission a exprimé le désir de voir cet ingénieux instrument se perfectionner sous le triple rapport de la solidité, des combinaisons mécaniques, et de la qualité du labour.

Nous avons parlé déjà d'un centre de rotation qui s'établit dans certaines circonstances, au point où se fait la jonction de la chaîne et de l'avant-train. Nous signalerons à l'auteur cet accident comme se liant nécessairement à son mode actuel de construction. La théorie l'indique, et la pratique, dans la terre forte, est venue le confirmer. Il importe, dans son système, que la valeur de l'angle qui résulte du croisement de la haie et des jumelles, soit et demeure invariable. Ce but serait facilement atteint si les deux pièces transversales qui fixent l'âge dessus et dessous les jumelles, étaient liées entre elles et avec l'âge invariablement, et marchaient ensemble et du même pas, soit qu'on veuille les appeler ou les éloigner. Dans ce cas, la vis d'appel pourrait agir sur la chaîne même qui unit les armons au corps de charrue. Pour éviter l'usage du coin qui sert à dresser l'appareil quand une roue se trouve dans la raie, ne vaudrait-il pas mieux faire tourner la sellette autour d'une charnière comme dans la charrue Grangé? Enfin l'âge pourrait être rendu mobile sur son grand axe avec des frottemens durs, ce qui permettrait de braquer l'instrument en arrivant au bout du sillon. Nous nous plaisons à croire que cette critique n'offensera pas l'auteur, mais qu'il sera persuadé, au contraire, que nous avons fait de son instrument une étude sérieuse et raisonnée dans le but de le perfectionner, s'il était possible, ce que nous n'eussions pas fait certainement si nous ne l'avions pas jugé très-digne de notre critique. Hâtons-nous de dire que le vice de construction que nous nous sommes permis de signaler et qui a été senti, comme nous avons cru le remarquer dans une particularité de l'instrument lui-même, est en partie corrigé par le renversement en arrière et la pression des jumelles aussitôt que commence le tirage des chevaux; nous croyons cependant que ce n'est pas par un accident qu'il faut parer à un accident, et que le mieux est toujours d'y apporter remède d'une manière directe et rationnelle.

Enfin, Messieurs, une neuvième charrue appartenant à M. Clément Petit, et de l'espèce de celle dite bâtarde, avait été amenée sur le terrain pour servir de terme de comparaison ; c'est de celle-là que vous faites le plus souvent usage, vous savez, par conséquent, quel prix il convient de mettre à ses services.

Après l'examen des charrues, votre commission s'est livrée à celui des instrumens connus sous les différens noms d'extirpateurs, scarificateurs, herses tricycles, et dont l'usage est de donner à la terre des hersages énergiques, de légères façons, et même d'enfouir avec succès les céréales sur des labours exécutés plus ou moins de temps avant l'époque des semailles. Ils ont non-seulement le grand avantage d'expédier le travail, mais encore de conserver aux couches profondes du sol cette importante condition d'humidité sans laquelle la chaleur la plus bienfaisante ne saurait développer aucune végétation. *Gegg*, d'*Hertfordshire*, en est l'inventeur.

Depuis long-temps connus et usités en Angleterre et en Belgique, perfectionnés en Suisse par M. de Fellenberg, introduits en France par M. de Dombasle, les agriculteurs de notre arrondissement ignoraient encore les importans services qu'il est possible de tirer de ces instrumens, quand M. Benoist, de Plailly, imagina d'établir une forte herse sur trois petites roues portées par des bras mobiles, et d'en faire le premier extirpateur connu dans ce canton. Depuis cette époque, ce précieux instrument s'est généralisé sous différentes formes, et quatre instrumens de ce genre se sont trouvés au concours.

Le premier appartient à M. Benoist, qui ne l'a produit que sur votre invitation; c'est tout simplement la herse tricycle dont il s'est servi dans le principe. En faisant connaître les extirpateurs aux cultivateurs de ce canton, M. Benoist leur a rendu un service signalé, et votre commission vous propose de prendre ce service en considération.

Le second est l'extirpateur connu depuis plusieurs années sous le nom de herse Bataille. Il a été envoyé au concours par ce constructeur, qui a pris un brevet d'invention. A propos de ce brevet, permettez-nous de vous rappeler que dans la collection de dessins de machines et d'instrumens d'agriculture publiée en 1825, et jointe à l'ouvrage de Christian par M. Leblanc, professeur au conservatoire des arts et métiers, se trouve figuré, et décrit dans l'ouvrage, sous le nom d'extirpateur à cheval, un instrument qui a avec celui-ci la plus grande analogie, et qui paraît avoir servi de point de départ à M. Bataille. En vous signalant ce fait, notre intention est de vous éclairer sur l'origine de cet instrument, et de vous mettre à même, dans votre impartialité, de conserver au véritable inventeur, sans le connaître, la priorité qui lui est acquise.

Quoiqu'il en soit, M. Bataille lui a fait subir de si grands perfectionnemens, qu'il a pu se l'approprier. Déjà décrit et figuré, nous ne nous y arrêterons pas davantage, nous vous dirons seulement que votre commission l'a jugé un des plus parfaits en ce genre.

Elle invite cependant M. Bataille à chercher les moyens de rendre plus ferme, s'il est possible, le jeu de la roue antérieure, en amenant, par exemple, à l'extrémité d'un moyeu plus long deux petits supports arcs-boutans qui lient le palonnier à la chape. Peut-être serait-il encore mieux d'y ajouter une quatrième roue; car le système des voitures tricycles a de tout temps été reconnu commme trop frayant, ce qui lui a fait préférer généralement l'usage des avant-trains à deux roues. Ces observations sont motivées par la remarque qui a été faite, qu'en tournant de court au bout du champ, la roue, qui sur un plan solide et très-uni tournerait facilement sur elle-même, s'engage au contraire presque toujours par la pression, et chemine sur le travers en déchirant le sol.

Le troisième extirpateur appartient à M. Tronchon, cul-

tivateur à Fosse-Martin ; sa construction a été dirigée par Nicolas Borgnet, garçon de charrue à son service. Ce troisième instrument diffère du précédent en plusieurs points : les deux châssis établis l'un au-dessus de l'autre dans le premier, ont été placés l'un à la suite de l'autre dans celui-ci.

Enfin un quatrième extirpateur a été présenté par M. Thibaut Chloé, cultivateur à Fresnes. Cet instrument se compose d'un châssis garni de dents recourbées, et d'une largeur un peu plus grande que celle des instrumens dont nous avons déjà eu l'honneur de vous entretenir; le tout repose sur trois roues d'un assez grand diamètre, et peut, au moyen de vis de rappel, être éloigné ou rapproché du sol suivant le besoin. La roue antérieure est particulièrement remarquable en ce sens que la volée d'attelage agissant, dans l'action de tourner, aux extrémités d'un long moyeu, elle exécute avec facilité, et sans fatigue, le mouvement de conversion sur elle-même. Cet instrument ne se renverse pas comme les deux premiers.

Pour terminer ce rapport déjà trop long, il nous reste à vous entretenir de deux rouleaux envoyés, l'un par M. Hédouin, l'autre par M. Gaidan. Nous serons court sur ce sujet, parce que votre commission, tout en adressant des remercîmens à ces Messieurs, pour le zèle qu'ils apportent au perfectionnement des procédés de l'agriculture, ne saurait, dans aucun cas, conseiller l'usage de l'un ou de l'autre, et que son sentiment unanime a été que les rouleaux à un seul cheval, longs de $1^m,60$ à $2^m,00$, étaient de beaucoup préférables, et seraient toujours préférés. Votre commission, bien convaincue qu'en agriculture surtout, il faut être prudent dans ses essais, et ne prendre le plus souvent conseil que de la tardive expérience, ne vantera jamais des instrumens sans importance, ou dont l'utilité réelle n'aura pas été bien comprise par elle. La sage lenteur apportée à la décision de ce concours vous en est une preuve, et nous nous persuadons facilement que l'usage des instrumens dont vous récom-

penserez les auteurs, ne démentira jamais, dans la pratique, le jugement que vous aurez rendu.

En résumé, la commission a l'honneur de vous proposer d'accorder, 1° à MM. Pluchet, cultivateur à Trappes, et Gilles, cultivateur à Villeroy, *ex æquo*, chacun une médaille pour les charrues qu'ils ont amenées au concours; 2° une médaille à M. Bataille, mécanicien à Paris, et une à M. Benoist (Olivier), cultivateur à Plailly, membre associé, pour les herses qu'ils ont présentées audit concours; 3° des mentions honorables à M. Thibault (Chloé), cultivateur à Fresnes, sociétaire, et au sieur Nicolas Borgnet, charretier chez M. Tronchon, à Fosse-Martin, pour les herses qu'ils ont également présentées.

Ces conclusions ont été adoptées par la Société, avec cette modification, toutefois, que la médaille décernée à M. Pluchet le sera à titre d'invention, et celle décernée à M. Gilles, à titre de perfectionnement.

COMPTE-RENDU

DES

DEUX EXPOSITIONS DES PRODUITS DE L'HORTICULTURE,

ET

RAPPORT

DE LA COMMISSION

SUR LES MÉDAILLES A DISTRIBUER,

PAR M. MACIET.

Dans des vues d'utilité générale, la société a fondé des médailles d'encouragement pour l'agriculture : elle a voulu que l'horticulture eût aussi sa part.

Elle a cherché d'abord à répandre dans l'arrondissement le goût de l'horticulture, qui depuis plusieurs années y a déjà fait de rapides progrès, et pour donner au public un échantillon de l'habileté et des efforts de nos horticulteurs et surtout exciter leur émulation, la société a décidé qu'il y aurait chaque année à Meaux deux expositions publiques de produits horticulturaux, aux époques les plus convenables, et que quatre médailles d'encouragement seraient décernées en séance publique.

Elle a nommé une commission spéciale pour préparer et

diriger ces expositions, et vous faire un rapport sur ceux des horticulteurs qui auraient le plus de droits à ces encouragemens (1).

Ces deux expositions ont eu lieu : la première fin de juin, la seconde fin de septembre ; elles ont été aussi belles, aussi nombreuses que nous pouvions l'attendre d'un premier essai.

Votre commission se plaît à reconnaître que tous les exposans ont droit à des remercîmens encourageans, pour avoir contribué au succès de ces deux expositions, par le choix des sujets.

Sans doute leur empressement a eu pour premier mobile les progrès de l'horticulture dans nos cantons, et le désir de les propager, en exposant aux regards des connaisseurs ce qu'ils avaient de mieux dans leurs jardins, et ce que l'on pouvait attendre de leur goût, de leurs soins et de la persévérance qu'exigent la culture, l'éducation et la multiplication des plantes.

L'accueil que le public a fait à ces collections est sans doute une première récompense qu'ils sauront apprécier.

Les exposans placés sous ce point de vue peuvent et doivent naturellement être divisés en plusieurs sections.

D'abord nos amateurs qui, satisfaits d'avoir contribué à enrichir, à embellir nos deux expositions, trouvent leur récompense dans des succès signalés et dans leur zèle, et ne réclament d'autres encouragemens qu'un accueil bienveillant consigné dans vos annales.

Viennent ensuite les jardiniers attachés à des maisons bourgeoises, dont ils dirigent les jardins et les serres pour la satisfaction de ceux des amateurs qui viennent les visiter. Enfin viennent les horticulteurs, qui font commerce de produits destinés à orner nos balcons, nos jardinières, et à enrichir nos collections.

(1) Cette commission était composée de MM. Viellot, président, Savart, Dassy-Desmarchais, Mullot d'Orgemont, Bully, Roëser, Darlu, Gaidan et Maciet.

Votre commission, Messieurs, après avoir recherché, parmi les collections qu'elle avait sous les yeux, celle qui réunissait le plus grand nombre d'individus, le meilleur choix des espèces, la preuve d'un goût éclairé et de difficultés vaincues, a pensé qu'elle devait vous signaler les horticulteurs qui avaient droit à des mentions d'encouragement et ceux qui avaient droit à des médailles.

Pour les mentions, nous indiquerons les amateurs qui ont exposé les produits de leur culture.

Pour les médailles, nous ferons deux séries : dans la première nous placerons les jardiniers qui sont en maison; dans la deuxième, les jardiniers fleuristes qui livrent leurs produits au commerce.

A l'égard des instrumens de jardinage, nous n'en avons vu que deux à l'exposition : une bricole pour porter de l'eau dans des arrosoirs, et une bêche croissant pour couper les bordures de gazon. Vous verrez, Messieurs, à la suite de ce rapport, en citant ces deux instrumens, que nous ne les trouvons ni assez commodes ni assez nouveaux ou perfectionnés pour mériter un encouragement spécial.

Si notre mission ne nous faisait pas un devoir de limiter notre investigation aux seuls objets exposés, il nous eut été bien agréable, Messieurs, de vous entretenir de quelques cultures spéciales pratiquées dans cette ville et dans nos environs, par des amateurs distingués qui possèdent de fort belles collections de plantes et arbustes exotiques et indigènes, entr'autres : *roses*, *dahlia*, *tulipes*, *renoncules*, *auricules* et *primevères*, et nous n'eussions certes pas oublié les noms de plusieurs amateurs zélés de cette ville et des environs, sur lesquels nous vous avons déjà dit quelques mots dans nos promenades horticoles.

Mais puisqu'il faut nous borner aux termes de notre mandat, qui ne s'étend pas jusqu'à la statistique horticole de l'arrondissement, nous attendrons qu'ils viennent concourir à nos prochaines expositions, et pour aujourd'hui nous allons

vous rendre compte des produits exposés en juin et septembre dernier, de notre opinion sur ces produits, et des propositions qui en seront la conséquence.

Nous devons ajouter, Messieurs, que le public a paru prendre le plus vif intérêt à ces expositions, qui offraient à la curiosité et à l'admiration des connaisseurs plus de 400 caisses et vases de fleurs.

Pendant les trois jours que chacune d'elles a duré, nous avons vu beaucoup d'amateurs les examiner avec soin et attention. Nous avons recueilli leurs observations, parfois leurs avis, et aussi quelques encouragemens que nous vous rendons avec bien du plaisir, puisque c'est vous, Messieurs, qui les avez provoqués par l'intérêt que vous témoignez à l'horticulture.

Nous sommes heureux de pouvoir vous assurer que tous ceux qui ont visité ces expositions en sont sortis satisfaits, et témoignent le désir et l'espoir de voir se renouveler ce premier essai : ceux qui lui succéderont annuellement, ne pourront qu'accroître leur jouissance.

Le zèle et l'émulation y contribueront efficacement, Messieurs, sous votre bienveillant et généreux patronage.

FLEURS ET FRUITS.

M. Robcis a fait exposer plus de 50 plantes et arbustes d'orangerie et de serre, cultivés par Pierre Pinet, son jardinier, entr'autres : *arum cordifolium*, deux *bananiers*, des *phrynium* et *canna indica*, des *palmiers*, des *mimosa*, des *calcéolaires*, et une belle collection de *pelargonium* dans les plus riches couleurs.

Plusieurs variétés de *cactier*, d'*euphorbe*, *crassula* et *stapelia*.

Pinet est doué d'un goût et d'une intelligence en horticulture qui ont devancé son âge.

Ce qu'il conçoit pour la culture et la propagation de ses plantes, il l'entreprend et manque rarement de réussir.

Nous l'engageons à lire les bons auteurs pour perfection-

ner sa pratique, et nous savons qu'il est en état de les comprendre et de les appliquer utilement. Il a été récemment nommé membre de la société d'horticulture de Paris.

Quetier, jardinier-fleuriste, a exposé 40 plantes et arbustes provenant de sa culture, entr'autres : *magnolia*, plusieurs variétés ; *plumbago, calcéolaire, mimulus, hibiscus*, etc.

Quetier a travaillé long-temps dans les jardins de la capitale et des environs. Il est venu se fixer à Meaux dans la vue d'y former un établissement d'horticulture qui a déjà pris un certain développement, et que des encouragemens ne peuvent qu'accroître.

M. Decan a fait exposer une quarantaine de plantes et arbustes tirés de sa serre. La culture en est confiée à Nourry, son jardinier. On remarquait des *balisiers, lantana, plumbago, begonia, houstonia, fuchsia*, plusieurs variétés, et de beaux *pelargonium*, etc.

On voyait aussi un cadre d'échantillons de *dahlia*.

Nourry, fils et frère de jardiniers, a fait ses premières études d'horticulture sous les yeux de son père, chez M. Decan, où il est entré dès son jeune âge. C'est là qu'il les a mises en pratique, aidé de toutes les ressources que lui a procurées M. Decan, en faisant construire une fort belle serre tempérée, amplement fournie d'arbustes et plantes exotiques, à l'éducation, la propagation et la conservation desquels ce jeune jardinier donne les soins les plus assidus.

Lefèvre, jardinier, a exposé plus de 60 sujets provenant de sa culture, entr'autres : une collection de plus de 20 variétés de *pelargonium* provenant de ses boutures et semis.

Lefèvre, établi à Meaux depuis plusieurs années, s'occupe avec succès d'horticulture. Sa collection déjà nombreuse s'accroît tous les jours par le soin qu'il prend de la multiplier, et le talent qu'il possède de réussir par la greffe et les boutures, et avec ses seules ressources.

On remarquait aussi une trentaine de pots de superbes

œillets allemands et flamands, exposés par plusieurs amateurs, et qui se distinguaient par leurs larges pétales non dentelés, et riches de couleurs bien tranchées.

Le jardinier du château de Montanglaust nous a adressé, lors de l'exposition de juin, une corbeille de *dahlia* de ses semis de 1833.

Ces *dahlia* nous ont paru riches de couleurs; l'un d'eux se distinguait par sa forme bien globuleuse, pétales bien faits, fond jaune orange, panachés de rouge, que le jardinier a nommé l'*honneur de Montanglaust.*

Ce *dahlia* rappelle l'œillet dit la livrée de Condé.

Nous citons ici l'époque de floraison (juin), comme peu ordinaire.

Plusieurs autres jardiniers de Meaux et des environs avaient envoyé de fort beaux fruits. On remarquait entr'autres les *melons* de Ferdinand Pinet, jardinier à la Grange-du-Bois, près Montévrain.

On remarquait aussi une petite gerbe de *blé géant,* provenant d'un des jardins de cette ville, où ce blé avait été planté comme essai. Ce blé s'est élevé à la hauteur de 3 mètres. L'épi est fort gros et souvent à plusieurs rangs.

Nos cultivateurs ont fait cette remarque, que la paille, grosse et dure, ne peut servir ni comme fourrage ni comme litière. Les chevaux la rejettent. En Normandie, on s'en sert seulement, comme du roseau, pour couvrir les toits rustiques. La farine extraite du grain n'est pas, dit-on, de bonne qualité, et ne vaut pas celle de nos blés de France.

INSTRUMENS DE JARDINAGE.

M. Botot, notre collègue, nous a adressé une espèce de *bricole* avec courroies, dont les jardiniers se servent en Angleterre pour porter les arrosoirs. Cette bricole s'adapte sur les deux épaules, embrassant le col du jardinier. Deux courroies pendent le long des bras de droite et de gauche, tiennent les arrosoirs que le jardinier répand en se penchant de

l'un et de l'autre côté, et le soulagent lorsqu'il a de longues distances à parcourir.

Nos jardiniers qui ont examiné cette bricole, tout en reconnaissant qu'elle peut être utile dans les grands établissemens où l'eau se puise dans des bassins, et doit être portée assez loin, croient que dans nos jardins où l'eau se puise dans des tonneaux placés près des puits et assez rapprochés les uns des autres, ils arrosent plus vite *à la main*. Peut-être cette observation tient-elle à une vieille routine dont on a peine à se défaire, qui résiste à toute innovation, et porte ainsi la mort dans les nouveaux procédés tentés dans des vues d'amélioration.

Le jardinier de Rentilly nous a adressé une bêche à fer semi-circulaire servant à couper les bordures de gazon.

On a pu voir à Paris une bêche destinée au même usage, mais perfectionnée; elle se nomme *coupe-gazon*, le fer a la forme d'un *disque* de 9 à 10 pouces de diamètre; le fer roule sur un *axe* placé au centre du *disque*, qui a la forme de la molette d'un éperon : il fonctionne beaucoup plus vite et plus régulièrement.

Ce disque se trouve à Paris chez Ameiter et Petit, serruriers mécaniciens, rue Childebert, n° 13, près l'abbaye Saint-Germain.

M. le comte de Murinais, dans une séance de la société d'horticulture de Paris en avril 1834, en a rendu un compte favorable après l'avoir mis en pratique dans ses jardins. Cet instrument, qu'il appelle *disque roulette*, lui a paru préférable à cette petite charrue à main que précédemment il employait au même usage.

La commission a été d'avis de décerner quatre médailles, savoir :

Deux aux jardiniers bourgeois, deux aux jardiniers fleuristes.

Dans la 1re *Série*, une en argent à Pinet, jardinier de M.

Robcis, juge de paix, pour sa culture de serre chaude, de serre tempérée, de fruits et plantes culinaires.

Une en bronze à Nourry, jardinier de M. Decan, adjoint au maire de Meaux, pour sa culture de serre tempérée et sa collection de roses.

Dans la 2e *Série*, une en argent à Quetier, pour sa culture de serre chaude, de serre tempérée, la propagation des plantes et arbustes, sa culture de primeurs et de plantes culinaires.

Une en bronze à Lefèvre, pour sa culture de serre tempérée et d'orangerie, et la propagation de plantes et arbustes de pleine terre.

Conformément aux décisions prises par la Société, sur les conclusions des trois rapports qui précèdent, et, dans la séance du 25 avril 1835, sur la proposition faite par M. le président d'accorder, en vertu de l'art. 21 du règlement, une médaille à M. Dujay, auteur d'une statistique de Mareuil-lez-Meaux, et une autre à M. Darlu, inventeur de la lampe élastatique (1), les médailles ont été distribuées et les mentions honorables décernées dans la séance publique dudit jour 31 mai 1835, de la manière et dans l'ordre suivants :

MÉDAILLES DE RÉCOMPENSE.

La première médaille d'argent, à François-Denis Duru.
La deuxième à Jean-Baptiste Mahé.
La troisième à Pierre-Nicolas Leverbe.
Et la quatrième à Pierre-Antoine Profit.

La première médaille de bronze, à Jacques-Charles Bonot.
La deuxième à Théodore-Manuel Seigneuray.
La troisième à Jean-Nicolas Nève.
La quatrième à Françoise Pelletier, femme d'Etienne-François Hostellet.
La cinquième à Louis-Germain Poly.
Et la sixième à Scholastique Naze, veuve Boulonnais.

(1) Voir le rapport ci-après.

La première mention honorable, à Hilarion Hacquart.
La deuxième à Henri-François Mayeur.
La troisième à André-Faron Carré.
La quatrième à Jean-Louis Dubois.
La cinquième à Etienne Caron.
Et la sixième à Jean-Charles Brédillon.

MÉDAILLES POUR LES INSTRUMENS ARATOIRES, OUVRAGES ET INVENTIONS.

Première médaille à { M. Pluchet, cultivateur à Trappes (Seine-et-Oise). / M. Gilles, cultivateur à Villeroy, arrond^t de Meaux. } *ex æquo.*

Deuxième à M. Bataille, mécanicien à Paris.

Troisième à M. Benoist (Olivier), cultivateur à Plailly (Oise).

Première mention, à M. Thibault (Chloé), cultivateur à Fresnes, arrondissement de Meaux.

Deuxième à M. Borgnet (Nicolas), charretier à Fosse-Martin (Oise).

Médaille à M. Dujay, propriétaire et maire à Mareuil, arrondissement de Meaux.

Médaille à M. Darlu, propriétaire à Automne, même arrond^t.

MÉDAILLES POUR L'HORTICULTURE.

Médaille d'argent au s^r Pinet, jardinier de M. Robcis, à Meaux.
Id. *id.* au s^r Quetier, jardinier à son compte, *id.*
Médaille de bronze, au s^r Nourry, jardinier de M. Decan, *id.*
Id. *id.* au s^r Lefèvre, jardinier à son compte, *id.*

Cette distribution a été faite avec la plus grande solennité. Des morceaux de musique exécutés par MM. les professeurs et amateurs de la ville, par plusieurs élèves *lauréats* du Conservatoire, et par les musiciens du 5e régiment de chasseurs, ont prêté leur charme à la séance. La lecture des pièces de vers suivantes avait précédé la distribution des médailles.

ÉPITRE

A UN JEUNE POETE.

Aimer, c'est être inquiet.

Est-il vrai, jeune amant des vierges d'Aonie,
Qu'un secret désespoir tourmente ton génie?
Est-il vrai que tes vers, consacrant tes douleurs,
Durant les sombres nuits, coulent avec tes pleurs,
Et que souvent du jour la clarté radieuse
Fait pâlir par degrés ta lampe studieuse,
Sans que le doux sommeil, cet ami du repos,
Sur tes yeux un moment épanche ses pavots?

Que de fois, cependant, les accens de ta muse
Ont rendu leur poëte aux échos de Vaucluse!
Que de fois attentive à tes brillans concerts,
Une Laure plus tendre a soupiré tes vers!
La gloire, l'amitié, ces biens que l'homme envie,
De leurs plus beaux trésors enrichissent ta vie.
Que te manque-t-il donc? quels rêves, quels désirs,
De ton âme souffrante aigrissent les soupirs?
Pourquoi, quand du festin la coupe est toute prête,
Convive dédaigneux, détournes-tu la tête?
Tu réponds par tes pleurs; va, noble infortuné,
Ne cache plus ton mal, mon cœur l'a deviné :
L'amour, je le sens trop, nourrit seul tes alarmes;

'amour ne fut jamais étranger à nos larmes.
ui, tel est notre sort : oui, les femmes, toujours,
ominent nos destins, disposent de nos jours,
t quel que soit le rang où le ciel nous fit naître,
ous abdiquons l'empire et nous servons un maître.

Je sais qu'en tous les temps, de ce vallon de pleurs
es femmes sont pour nous les plus aimables fleurs ;
e sais que sur leur bouche, image de la rose,
vec le doux baiser le sourire repose ;
t qu'enfin leur appui, leur suave pitié,
es humaines douleurs supportent la moitié.
Mais je ne sais quelle ombre obscurcit leur couronne,
t le timide éclat qui dans leurs yeux rayonne.
ussi, plus d'une fois, ces anges imparfaits,
oit erreur, soit caprice, altèrent leurs bienfaits,
t du plus noble cœur consommant la ruine,
araissent oublier leur céleste origine.

Ami, voilà ton sort : une femme a produit
e morne abattement qui partout te poursuit.
'u dois à la beauté dont ton âme est ravie
e nuage funeste étendu sur ta vie ;
'u dois à ce front pur, trône de la candeur,
. ce divin regard, si rempli de pudeur,
. ces cheveux flottans sur l'albâtre et l'ivoire,
'es feux, ton infortune, et peut-être ta gloire.
ui, comme cet oiseau dont l'ineffable chant
. l'heure de sa mort devenait plus touchant,
'u sais parer de grâce et de mélancolie
es douloureux soupirs de ta lyre amollie.
Courage, jeune cygne ! empreints de ton malheur,
Tes vers vont plus avant dans les replis du cœur.
Chante donc ; les beaux vers sont le nectar de l'âme ;
L'amour est sans pouvoir contre un pareil dictame.

Et que font, après tout, sur ces bords étrangers,
Quelques secrets ennuis, quelques pleurs passagers,
Si, par ses malheurs même épurée, et plus belle,
L'âme vers l'idéal peut déployer son aile?
Ou, si laissant dans l'ombre un sillon radieux,
Pareil à ces rayons qui descendent des cieux,
Nos vers, après mille ans, tout brillans de jeunesse,
Charment d'un tendre cœur la rêveuse tristesse?
Quelles félicités, quels éclatans honneurs,
Pourraient valoir ces biens, pourraient valoir tes pleurs!
Ranime donc ton âme, et joue avec tes chaînes;
Quelque chose de toi doit survivre à tes peines;
Les jours les plus troublés laissent un souvenir
Qui retentit long-temps dans l'immense avenir.
L'adversité sied bien aux mortels magnanimes.
Les fleurs ont plus d'éclat sur le front des victimes.
Toi-même, lorsqu'un jour ton lumineux été
Verra fuir ton printemps, si pur, si tourmenté,
Lorsqu'en tes mains la coupe et d'amour et de vie
D'aucun dégoût amer ne sera plus suivie,
Tu sentiras souvent, dans le fond de ton cœur,
Un vague et doux regret de ton premier malheur.

Antonin DE SIGOYER.

L'INDUSTRIE

ET

L'ÉPARGNE.

Nous vivons dans des jours de progrès, de science ;
Un génie inventif semble inspirer la France ;
Agitant en tous lieux son auguste flambeau,
Il répand sur l'époque un éclat tout nouveau,
Et léguant à l'oubli la routine servile,
Du fard de l'agrément il sait parer l'utile.

Lorsque, dans un autre âge, étonnant nos aïeux,
Jean Faust et Guttemberg, par un art merveilleux,
Sur la feuille en un coup sous leurs foulons pressée,
Par des moyens nouveaux traduisaient la pensée ;
Ce résultat si grand frappa tous les esprits,
Chacun ouvrit les yeux ; de cette œuvre surpris,
On crut qu'il ne restait plus de progrès à faire ;
Qu'il fallait désormais admirer et se taire ;
Que la science, usée à cet enfantement,
Pouvait sous ses lauriers dormir nonchalamment.
Il n'en fut pas ainsi : d'utiles découvertes
Fécondèrent bientôt nos campagnes désertes ;
Ou, sillonnant les mers, de plus hardis vaisseaux
Firent du Nouveau-Monde un prix de nos travaux.

La riche architecture, étalant ses portiques,
Offrit au Dieu puissant des temples magnifiques,
Et, rasant les donjons des monarques français,
Sur leurs vieux fondemens créa de beaux palais.
Dans un léger ballon, s'élevant jusqu'aux nues,
Montgolfier parcourut des routes inconnues;
Sur les bords de la mer, Desrosiers expirant
Dota ses successeurs des fruits de son talent.

L'invention de Watt, dédaignée ou bannie,
Cette œuvre surpassant les œuvres du génie,
Obtint trop tard en France un succès éclatant.
Captive dans l'airain sur un fourneau brûlant,
Par l'action du feu la vapeur condensée
De sa force motrice étonne la pensée.
Sur un chemin de fer ou fendant l'Océan,
Elle souffle et tournoie, et vole en mugissant;
Elle brave les vents, rapproche la distance,
Et remplace des bras l'inégale cadence.

L'élan ainsi donné, l'artiste intelligent
Recueillait chaque jour un salaire abondant.
En était-il plus riche, et sa main souvent pleine
Versait-elle au logis les fruits de la semaine?
Non. L'époux s'effaçait; de mensongers besoins
Otaient à ses enfans son pécule et ses soins.
L'un, oubliant trop tôt sa douce ménagère,
Employait ses profits à parer l'étrangère,
Ou, par un vin trompeur, salement épaissi,
Tombait au pied d'un mur, sans cœur et sans souci.
L'autre attendait du sort la faveur peu commune
D'extraire de la roue un lot et sa fortune,
Et sur un tapis vert, dans un antre infernal,
Jouait aveuglément le coucher conjugal.
Tel gagnait en trois jours un suffisant salaire,

Pour, le reste du temps, n'avoir plus rien à faire,
Qui du fier Lazzarone admirant le soleil,
Se livrait sur la pierre aux douceurs du sommeil.

Telle était leur erreur; lorsqu'une voix connue,
Quand Larochefoucauld leur montra toute nue
La douloureuse fin que tous se préparaient,
Et pour leurs fils si chers le sort qu'ils réservaient :
« Une part, leur dit-il, une faible parcelle
» De ce gain dissipé par votre main cruelle,
» Déposée en commun, doublerait en quinze ans,
» Ferait face aux hivers, doterait vos enfans,
» Des jours de maladie éloignant la ruine,
» Et des temps non prévus la terrible famine. »
Cette voix fut comprise, et dans ses coffres-forts
L'État reçut bientôt, par d'imposans efforts,
Ces millions sortis des mains financières
Pour payer les sueurs des classes ouvrières.

Ainsi, par le bon sens, produisant de doux fruits,
L'épargne et le travail, heureusement unis,
Offrent à nos neveux l'exemple salutaire
De sagement user et de vouloir bien faire.

Les Français, si fameux jadis par les combats,
Sacrifiaient beaucoup et ne recueillaient pas;
Habitués qu'ils sont, enfans de la victoire,
A moissonner partout les lauriers de la gloire,
Ils vaincront par les arts, et leur célébrité
Ira par ce chemin à la postérité.
Courage, citoyens, marchez dans cette voie,
Qu'un esprit créateur s'active et se déploie,
Et vous verrez, pour prix de vos efforts nouveaux,
Une ère de bonheur couronner vos travaux.

Jules Dumas.

STANCES

SUR

LA MORT D'UN COLLÈGUE.

Le temps, sur ses ailes rapides,
A toute heure apporte la mort,
La mort, dont les enfers avides
Dictent les rigueurs homicides,
Sous l'aveugle arbitre du sort.

L'enfant, dans les bras de sa mère,
Le jeune amant, le tendre époux,
Chaque âge en reste tributaire,
Et des passagers de la terre
Nul n'est à l'abri de ses coups.

Par son souffle, hélas! consumées,
Que de beautés à leur printemps,
Que de précoces renommées,
Dans l'éternel gouffre abîmées,
Ont dû perdre leur part des ans.

Tantôt sa fureur aux chaumières,
Tantôt aux palais des Césars
Lance ses foudres meurtrières,
Comme l'éclair aux tours altières,
Comme l'airain aux champs de Mars.

Son triomphe est dans un carnage
Où sa faux moissonne au hasard;
Elle y marque, en sa froide rage,
Les combattans qu'elle ménage,
Pour les mieux atteindre plus tard.

Naguères, nos Dieux domestiques
Ont vu son pouvoir trop certain
Eteindre des vertus civiques,
Et des penchans philanthropiques,
Si dignes d'un plus long destin!

Mais, tant est profonde, implacable,
Sa haine envers l'humanité,
Que tout mortel, pour son semblable
Utile, aimant, et secourable,
Pour la tombe est déjà compté.

Celui qu'un noir fléau d'Asie
Vit au chevet des malheureux,
Ce jeune ami de l'industrie,
Et des arts chers à sa patrie,
Pouvait combler de nobles vœux!

Mais, ni sa pure bienfaisance,
Ni la fuite du noir fléau,
Ni sa généreuse assistance
Dans les arts qu'honore la France,
N'ont pu le soustraire au tombeau.

C'en est fait ; les glas funéraires
Ont redit nos justes douleurs ;
Ah ! pour les rendre moins amères,
Qu'il reçoive ici de ses frères
Un souvenir, et..... quelques fleurs !

Alexandre DARLU.

Ces stances ont été inspirées par l'évènement à l'occasion duquel le secrétaire de la Société avait lu l'article nécrologique qui suit, à la séance du 25 avril 1835.

Une mort prématurée vient d'enlever M. AUGUSTE PETIT à sa famille et à notre Société. Il ne m'appartient pas de retracer ici les qualités privées qui distinguaient ce sociétaire ; une voix amie (1) a d'ailleurs dignement rempli ce devoir dans une triste solennité, et je ne pourrais que répéter des accens qui ont trouvé tant de sympathie dans tous les auditeurs. Je dois me borner à vous parler, Messieurs, du zèle et de la capacité de M. Auguste PETIT pour les travaux de notre Société, dont il comprenait toute l'importance. Son zèle, il l'a prouvé par les diverses propositions dont il a été l'auteur ; par son assiduité à assister, non-seulement à nos séances, mais encore aux réunions des diverses commissions dont il a fait partie ; par son empressement à se livrer aux expériences qui intéressaient l'agriculture. Sa capacité, vous lui avez rendu hommage en l'appelant à faire partie du comité de publication. Souhaitons, Messieurs, de retrouver un semblable collègue, et surtout de ne pas le perdre avant le temps.

(1) M. Meunier, notaire à Meaux.

RAPPORT

SUR

LA DESTRUCTION DES VERS BLANCS,

PAR M. A. DE SIGOYER.

Dans une de vos précédentes séances, vous avez désigné une commission à l'effet d'examiner un mémoire qui vous a été présenté par M. Gaidan, cultivateur à Saint-Germain-des-Noyers, l'un de vos membres résidans. Cette commission, dont je fus appelé à faire partie, m'a chargé de vous soumettre un rapport sur cet intéressant mémoire, avec mission de m'occuper plus spécialement de la question administrative que de la question agricole.

Les cultivateurs éclairés, qui sont si nombreux dans cette enceinte, ont éprouvé plus ou moins les funestes ravages d'un insecte appelé *ver blanc*, et qui, lorsqu'il dépouille sa chrysalide, lorsqu'il passe à l'état de papillon, est si connu sous le nom de *hanneton*. En appelant vos pressantes sollicitudes sur ce fléau des campagnes, M. Gaidan a principalement insisté sur la nécessité d'en préserver les produits du sol, en coordonnant, toutefois, les mesures que cette destruction réclame avec les principes qui régissent la police rurale. Conséquemment, et par suite du désir exprimé par votre commission, je vais, sans détailler ici les désastres si nombreux, et souvent irréparables, causés par le *ver blanc*,

désastres que vous avez pu apprécier, et dont probablement vous avez souffert, vous faire part de mes idées sur les moyens de provoquer régulièrement dans cette circonstance le concours administratif.

Une loi du 16 mars 1796 (26 ventose an IV) a prescrit, sous peine d'amende, l'échenillage des arbres existant sur les propriétés, ainsi que sur les bords des chemins. Quelques personnes, que l'amour du bien public domine, auraient désiré pouvoir étendre ces dispositions pénales à la destruction des *vers blancs* et des hannetons. Mais, la réflexion qui vient toujours après l'explosion du zèle, et qui le gouverne sans le refroidir, leur démontra bientôt la difficulté, ou plutôt l'impossibilité, de cette complète application. En effet, sans parler d'une nouvelle loi que le patriotisme des chambres ne refuserait pas sans doute, si sa nécessité était prouvée, comment en préparer et en assurer l'exécution, en ce qui touche la pénalité? Les chenilles sont apparentes; elles ne voyagent que lentement, elles ne se transportent pas soudainement d'un arbre à l'autre comme les hannetons; elles ne s'enfoncent pas dans la terre comme les larves qui produisent ces derniers insectes, et enfin, leur présence se révèle par des coques; des bourses, des toiles. La loi ordonne la destruction par le feu de ces bourses et de ces toiles, et c'est l'oubli de ces prévoyantes injonctions qui forme la contravention et qui permet de la constater. Comment, dans l'espèce, les agens de police pourront-ils reconnaître et constater la contravention, puisque les larves des hannetons ne sont pas visibles; puisqu'il faut creuser la terre, et souvent profondément, pour les découvrir, et que l'arbre qui est chargé de ces papillons destructeurs peut en être délivré d'un instant à l'autre? Si un coup de vent les sème en quelque sorte à pleines mains dans les campagnes, il suffit aussi d'un coup de vent pour les faire aussitôt disparaître.

Votre commission a donc pensé que le meilleur, le plus efficace moyen d'extirper par degrés ce triste fléau, était

d'attacher une récompense pécuniaire à sa destruction. C'est ainsi qu'un gouvernement voisin est parvenu à anéantir entièrement plusieurs espèces d'animaux nuisibles ; c'est avec ces ressources qu'on se débarrasse sur le littoral romain d'une des plaies de l'Egypte, les sauterelles. Pour opérer le bien, surtout pour le populariser, il faut presque toujours prendre pour base et pour appui l'intérêt personnel.

Dans ce but, et comme interprête de la commission, j'ai l'honneur de vous proposer :

1° D'intervenir directement auprès du conseil général du département de Seine-et-Marne pour qu'une prime, dont ce conseil fixerait lui-même le montant, fût affectée à chaque demi-hectolitre ou boisseau rempli de *vers blancs* et de hannetons, en laissant à l'autorité le soin de faire constater les destructions, au moyen de procès-verbaux, et de prescrire l'enfouissement immédiat des insectes pour prévenir leur décomposition.

2° De prier M. le président de transmettre, avec un rapport détaillé, quelques jours avant la session, au conseil général et au préfet, un extrait des registres de vos délibérations relatif à cet important objet.

3° Et attendu que le conseil général, en supposant, comme on peut le présumer, qu'il prenne votre demande en considération, ne pourra, d'après les règles invariables de la comptabilité, allouer des fonds en 1835 que sur le budget de 1836, de prier, en outre, notre président de solliciter, pour l'extirpation des *vers blancs* et des hannetons, un secours de M. le Ministre du commerce imputable sur le crédit de l'exercice courant affecté aux encouragemens destinés à l'agriculture, lequel secours serait réparti sous la surveillance de M. le Préfet et par des mandats délivrés par lui.

Votre rapporteur, messieurs, a droit d'espérer, qu'en adoptant les mesures qu'il soumet à votre sagesse, vous rendrez le travail agricole plus fécond, surtout moins chanceux; et dès lors vous aurez accompli votre vigilante mission, qui a parti-

culiérement pour but d'accroître les produits et de mettre les ressources en proportion avec les besoins.

La société a décidé que ce rapport serait transmis par extrait à M. le Préfet, avec prière de demander au conseil général d'accorder les primes qui seraient jugées convenables pour la destruction des *vers blancs* et hannetons. M. le Préfet a répondu le 12 septembre 1834 qu'il avait reçu cette communication avec intérêt, et qu'il se la ferait représenter avant l'époque de la prochaine réunion du conseil général.

MÉMOIRE

SUR

LES AMENDEMENS ET ENGRAIS,

PAR M. JULIEN DUJAY.

Ne vouloir admettre aucune innovation est un aveuglement qui s'oppose à tout progrès de l'industrie. Se lancer de suite en grand dans tous les rêves des agronomes théoriciens, est un moyen infaillible de délabrer sa fortune, sans autre utilité que de servir de préservatif à ceux qui seraient tentés d'entrer aussi légèrement dans une carrière non encore parcourue.

Le vent agricole est pour le moment aux amendemens : la poudrette, l'urate, le noir animal, les os pulvérisés, tous les débris animaux, la cendre vitriolique, le plâtre, etc., sont préconisés, comme devant remédier au manque de repos de la terre par la suppression entière des jachères, et amener une abondance qui réalisera les plus brillantes félicités de l'âge d'or.

Personne n'est plus convaincu que moi que l'emploi de ces amendemens peut offrir de grands avantages à la culture ; mais pour cela, il faut s'en servir avec discernement ; jamais sur les céréales alimentaires, parce qu'on n'obtient la quantité qu'aux dépens de la qualité ; mais qu'on s'en serve pour les prairies naturelles et pour les prairies artificielles, on

aura quantité et qualité, pourvu qu'on fauche avant que la pourriture occasionnée par la surabondance de sève atteigne le pied des plantes. Après des prairies artificielles ainsi amendées, on obtiendra une et même plusieurs récoltes d'avoines abondantes, si la température atmosphérique est assez sèche pour que la tige ne verse pas avant que le grain soit formé.

Après le fumier de cour qui est d'une nécessité incontestable, la marne est l'amendement par excellence. Elle convient à toutes les terres, la grasse dans les sèches, la sèche dans les grasses. Elle n'agit qu'au bout de deux et même trois ans ; mais son effet se prolonge jusqu'à vingt et même vingt-cinq.

Une plante de la famille des renonculacées, appelée dans quelques pays patte-d'oie, annonce au cultivateur éclairé que sa terre a besoin de marne. Cette plante, dont la multiplication est aussi prodigieuse que nuisible, disparaît aussitôt qu'on a satisfait à l'indication et ne reparaît que quand il est temps de recommencer.

La marne facilite les labours en déliant la terre. Elle ne donne pas des produits d'une abondance extraordinaire, mais ils sont d'une qualité distinguée. Les céréales sont moins exposées à verser à cause de la fermeté que la marne donne aux tiges.

J'ai dit, en traitant des prairies artificielles (1), qu'un cultivateur du Soissonnais avait fait une brillante fortune dans une exploitation presque toute composée de terres sablonneuses, dans laquelle ses prédécesseurs s'étaient ruinés, en marnant ces sables qui, par leur fertilité, n'ont pas cessé depuis de couronner de succès l'expérience tentée d'abord en petit, puis sur toute l'exploitation, par cet excellent cultivateur.

(1) Mémoire sur les prairies artificielles, inséré dans le journal de l'académie de l'Industrie, du mois d'octobre 1831.

Il y a peu de communes où la marne ne soit pas à portée des champs auxquels on la destine. Cet amendement ne coûte rien; on peut le faire extraire et charrier pendant l'hiver, quand hommes et chevaux ne peuvent pas faire autre chose.

Plus la marne reste à l'air avant d'être enfouie, meilleure elle est. Le soleil et la gelée la réduisent en poussière fine; alors elle s'épand plus également. En restant sur terre, elle se sature de gaz atmosphérique, ce qui augmente beaucoup sa fertilité. C'est pour ces raisons qu'il ne faut marner que sur jachère, ou prairie artificielle, afin d'être maître de laisser la marne au moins deux mois en petits tas qu'on épand aussitôt que la pulvérisation est complète. Le plus avantageux est de marner sur prairie artificielle. On en ressent les avantages dès la première année, et la marne opérera sur les céréales aussitôt qu'elle sera enfouie, après le défrichement. Il ne faut pas avoir peur de la laisser dehors deux et même trois ans, elle ne fera que gagner.

Mais pour que la culture puisse jouir de tous les avantages de la marne, il faut que les fermiers aient de longs baux. Avec un bail de neuf ans, le fermier qui entreprend de marner ne commence à recueillir le fruit de son travail qu'au moment de renouveler.

Deux choses sont du plus grand intérêt pour les propriétaires : faire de longs baux, et laisser aux locataires la latitude nécessaire pour recueillir une honnête récompense de leurs travaux. Avec de longs baux, la valeur de la propriété augmente par les soins du détenteur, dont l'intérêt est d'accord avec celui du bailleur. Quand, à cause de l'exorbitance de la redevance, plusieurs fermiers n'ont pas réussi dans une exploitation, les riches se retirent, on ne trouve plus que des locataires à demi-ruinés qui ne savent où se placer.

En résumé, le fumier de cour sera toujours regardé comme le premier des amendemens, l'amendement indis-

pensable. On aura soin, autant que faire se pourra, de conduire celui des vaches dans les terres brûlantes, et les autres dans les limons et terres froides ; le dessus des tas dans les terres à seigle, le fond dans les terres à froment.

Le parc, que je mets de niveau avec le fumier de cour, convient dans les terres froides et limoneuses, et surtout sur les blés faits après les défrichemens de trèfle rouge.

La marne, employée comme il vient d'être dit, mérite la seconde place, parcequ'elle ne coûte rien ; qu'elle donne de la qualité au lieu d'en ôter ; qu'elle facilite les labours, et qu'elle peut durer jusqu'à vingt-cinq ans.

Tous les autres amendemens minéraux et animaux ne sont point à négliger ; ils procurent aux prairies naturelles et artificielles une abondance de végétation qui ne nuit point à la qualité, avec la précaution pour le fauchage indiquée ci-dessus.

En parlant de l'amendement des prairies artificielles dans le mémoire cité plus haut, j'ai indiqué comme convenable et économique un mélange de fond de cour, de charrée, de colombine, de boues de rue, de balayures, d'herbes arrachées dans la sève, enfin de tout ce qui peut se convertir en fumier. Ce mélange, bien consommé et amalgamé par de fréquens remuages, est préférable aux amendemens minéraux et végétaux employés seuls. On peut en accélérer la consommation et en augmenter l'activité, en mettant dans le tas quelques couches de chaux vive en pierre ou en poudre. C'est avec ce mélange, dans lequel j'ai mis jusqu'à du sable, que je suppléais au fumier de cour, quand je n'en avais pas assez pour toutes mes terres. Je l'emploie actuellement dans mon jardin, et pour que tout soit mis à profit, je fais jeter sur le tas les vidanges d'eau ménagère et les lessives. Chez moi, rien de ce qui peut servir n'est perdu, et j'obtiens un amendement qui convient parfaitement à mon terrain. Chacun, suivant la nature du sien, peut faire dominer l'ingrédient convenable. Les herbes vertes, si le sol est brûlant ; la colom-

bine et le fumier de lapin, si la terre est fraîche ou limoneuse.

L'effet des amendemens sur la vigne confirme la vérité du principe, que la quantité ne peut jamais s'obtenir qu'aux dépens de la qualité. Dans les bons vignobles, les bourgeois qui tiennent à avoir le vin le plus fin possible ne fument jamais leurs vignes, aussi ne récoltent-ils que six, huit, et au plus dix pièces par hectare; tandis qu'en amendant, le vigneron fait plus que doubler le produit, avec profit pour lui.

L'amendement qui convient le mieux à la vigne est la boue des rues mise en tas pendant un ou deux ans, et ameublie par de fréquens remuages. On peut encore se servir, sans détériorer sensiblement la qualité, d'un mélange de fumier bien consommé, entassé par couches, avec du gazon, le tout mûri pendant deux et même trois années. Le mélange dont j'ai parlé ci-dessus peut être incorporé avec du gazon; il fera produire abondamment, en ne donnant qu'une différence de qualité qui ne peut être reconnue que par de fins gourmets.

L'horticulture concourt aussi à démontrer la vérité de mon principe. Les racines pivotantes, carottes, navets, salsifis et autres, les topinambours et pommes de terre, ne sont pas mangeables, crûs dans une terre grasse ou fortement amendée. Le cardon d'Espagne, le céleri, les cardes-poirées sont creux, et ne peuvent être employés, quand ils ont poussé avec trop d'ardeur.

Les fruits les plus délicats sont généralement ceux qui ont le moins d'apparence, parce qu'ils ont été produits dans des terrains stériles.

En agriculture, jamais de règles générales. En lisant les écrits des agronomes, il faut en extraire ce qui convient au sol qu'on exploite. Celui qui s'astreint à l'observation rigoureuse des préceptes d'un auteur est presque sûr de ne pas réussir; car sur un même territoire, dans une même pièce,

pour peu qu'elle soit grande, il faut souvent labourer à des profondeurs différentes, ne pas semer le même grain, ne pas mettre le même amendement. En agriculture, comme dans toutes les autres sciences, le résultat d'une étude longue et opiniâtre est de savoir qu'on ne sait rien. « Ce que nous » connaissons est peu de chose, ce que nous ignorons est » immense, » a dit l'immortel marquis de La Place.

CONSIDÉRATIONS

SUR

LES BAUX A LONG TERME,

PAR M. MACIET.

MESSIEURS,

Près de quarante années d'expérience dans l'exercice du notariat, m'ont mis à portée d'apprécier les motifs qui souvent entravaient la concession des longs baux.

Sans doute, il serait désirable que ces motifs cédassent au grand intérêt de l'agriculture, qui devrait seul dominer les transactions entre le propriétaire et son fermier; mais le tort, car c'en est un, n'est pas toujours du côté du propriétaire: il prend souvent sa source dans la position sociale de celui-ci, qui ne lui permet pas toujours de faire ce qu'il accorderait avec plaisir, s'il n'était pas maîtrisé par des circonstances impérieuses et par l'intérêt qu'il doit porter à ses enfans; intérêt tout naturel, et qui pour lui est un devoir imposé par son titre de *chef de famille*.

On dira sans doute qu'il y a de l'*égoïsme* dans cet intérêt... Cela est possible, mais toujours est-il qu'il existe, qu'il

exerce une grande influence dans les transactions rurales; c'est cette influence qu'il faut essayer de vaincre par la force du raisonnement. C'est le propriétaire qu'il faut *persuader*... là est la difficulté.

En effet que repondrait l'agriculture à un propriétaire qui lui dirait : « Je possède une ferme de 2 à 300 arpens, j'ai » plusieurs enfans à établir, plusieurs carrières leur sont » ouvertes, ils peuvent avoir besoin de capitaux; je dois » donc prévoir la nécessité dans laquelle je me trouverais » de vendre cette ferme. Comment puis-je espérer la vendre » avantageusement, s'il existe un long bail?

» En admettant même que cette nécessité ne se fasse pas » sentir de mon vivant, après moi, mes héritiers auront à » partager ma médiocre fortune; si cette ferme est d'une » division facile, chacun voudra jouir à sa manière; si elle » ne l'est pas, il faudra vendre. Dans l'un comme dans l'autre » cas, restera l'inconvénient du long bail. »

Dans notre arrondissement, Messieurs, presque tous les propriétaires, sauf quelques rares et heureuses exceptions, peuvent tenir le même langage.

Je prévois l'objection que voici :

Si votre fermier a un bail de 18 ou 27 ans, il aura pu améliorer sa culture, marner la terre, et votre propriété, profitant de tous les accroissemens dont le sol aura été susceptible, en acquerra une plus value lors de la vente.

D'abord, cette objection ne répond qu'à une partie de mon hypothèse; les autres circonstances dans lesquelles la propriété pourra se trouver subiront toujours l'inconvénient du long bail.

Mais si ma ferme est dans un pays de petite culture où les ventes en détail se font avec plus d'avantage; si je n'ai pas pour fermier l'un de ces cultivateurs habiles et expérimentés comme nous en trouvons dans les pays de grande culture, dont les noms se perpétuent de pére en fils pendant plusieurs générations, pour l'honneur de l'agriculture; dois-je

me lier par un long bail, si ma main n'a pas été heureuse dans le choix que j'ai fait ?

Les motifs que je viens de signaler ne sont pas les seuls que je pourrais invoquer dans l'examen de la grave question sur laquelle j'appelle les lumières et l'expérience des agronomes.

Il en est un autre qui se fait sentir généralement depuis plus de 30 ans : c'est le morcellement des propriétés rurales et les fréquentes mutations.

Il n'entre certainement pas dans ma pensée de jeter la moindre défaveur sur ce que beaucoup d'économistes appellent un *progrès* auquel nous devons cette classe moyenne, intermédiaire, qui, je le reconnais, fait la force de notre gouvernement représentatif.

Sans doute, nous n'avons en France qu'un très-petit nombre de ces *colosses* de propriétés rurales que l'on rencontre par milliers en Angleterre et en Allemagne, et qui tirent leur source de l'établissement des *majorats*, des *substitutions* et des *mainmortes*.

Est-ce un mal, est-ce un bien pour le pays, surtout pour l'agriculture en général, disent certains publicistes, si notre nouvelle législation en a fait justice, et a ouvert un vaste champ au morcellement des propriétés, dont la transmission, par voie de mutation, est rendue plus facile?

Je ne me sens pas de force à traiter cette question *ex professo*, tout en reconnaissant que, pour opérer dans l'agriculture d'utiles et importantes améliorations, pour tenter de nouveaux essais, pour lui donner plus de développemens, opérer des défrichemens, assainir des terrains trop humides, et rendre à la culture tout ce que lui enlève la *routine*, suppléer parfois au défaut de bras, remplacer, par des procédés mieux entendus, des usages trop peu productifs, il faut une *jouissance* assurée au fermier *pour plus de* 9 *ans*.

Ces courtes réflexions, Messieurs, n'ont d'autre but que d'appeler votre attention sur une question d'économie rurale

que vous regarderez sans doute comme étant du plus grand intérêt.

Je voudrais qu'elle fût agitée, mûrie, discutée et approfondie dans le sein d'une commission de cinq membres, prise parmi ceux de nos collègues dont les études sont plus spécialement dirigées vers l'économie rurale. Je ne mets pas ici en question si le marnage est utile, nécessaire même, pour rendre la terre plus productive; si, dans certaines localités, des défrichemens, des desséchemens de marais n'amélioreraient pas l'exploitation, et si ces améliorations ne sont pas incompatibles, ou plutôt impossibles, avec des baux d'une durée trop courte; cela est hors de doute.

Ce que je désire, c'est que l'on puisse trouver *un juste milieu* pour la durée des baux, qui concilierait l'intérêt de l'agriculture et celui du propriétaire, intérêts qui sont loin d'être en opposition, et qui ont au contraire entre eux, quoique distincts, certains rapports d'utilité générale.

M. Béjot de Messy, dans un discours imprimé, par lui adressé à la Société d'agriculture de Meaux dont il était membre, s'est livré à la recherche et à l'examen des principaux moyens de favoriser le développement et l'amélioration de l'agriculture en France. Ces moyens selon lui seraient : 1° d'amener les propriétaires à consentir de longs baux, c'est-à-dire des baux de 27 ans au moins; 2° de favoriser les échanges locaux entre les propriétaires, en supprimant ou en diminuant beaucoup les droits d'enregistrement sur ces échanges, si nécessaires à l'agriculture, que les fermiers les font entre eux à l'insu des propriétaires; 3° de renoncer à un système uniforme quel qu'il soit pour toutes les terres, puisqu'elles sont de différentes natures, ce qui emporte la nécessité de les cultiver de manières différentes.

Ce discours, que nous ne rapporterons pas ici puisqu'il est déjà imprimé, est remarquable par les excellentes idées qu'il contient et qui sont reproduites dans le mémoire ci-dessus.

NOTICE

SUR UNE LAMPE NOUVELLE,

DITE ÉLASTATIQUE,

PAR M. DARLU.

Je crois répondre au vœu de notre fondation sociale, en vous faisant hommage d'une œuvre industrielle, dont je désire vous démontrer la simple économie. C'est une lampe nouvelle, à laquelle j'ai donné le nom d'Elastatique, voulant exprimer par ce mot que, dans l'appareil, l'huile se trouve équilibrée par l'huile même.

La lampe est un meuble utile, d'un usage fort ancien, comme nous le voyons dans l'Ecriture Sainte. Son nom français est le nom même que lui ont donné les Grecs.

Si, dans l'antiquité, les artistes ont varié sous mille formes élégantes les accessoires de leurs lampes, ils ont dû conserver aux réservoirs de l'huile une grande surface, parce qu'ils n'avaient à leur disposition que la force capillaire pour entretenir le mouvement ascensionnel du combustible au foyer de la lumière. C'est beaucoup plus tard que le suif et la cire ont remplacé avec avantage l'éclairage domestique par l'huile, à cause de la facilité du transport de

l'appareil, et vu l'intensité plus grande de lumière obtenue. Cette supériorité est demeurée en possession à l'industrie manufacturière de l'éclairage par les substances solides, jusqu'au moment de la belle découverte par Argant du bec de lampe à double courant d'air, découverte du genre de celles qu'on trouve faciles lorsqu'elles sont publiées. Le complément de cette invention fut l'addition de la cheminée de verre, rétrécie au-dessus de la flamme, disposition par laquelle est activée la combustion de tout le gaz que l'huile dégage continuellement, la fumée même y comprise.

Le bec d'Argant conquis à l'industrie, restaient encore à trouver les moyens d'alimentation soutenue de la mèche par le combustible. Le plus simple de tous fut la disposition d'un réservoir plus élevé que le niveau de l'huile au sommet du bec. Tel fut aussi le moyen qu'on adopta pour établir le genre d'appareils connus assez communément sous le nom de quinquets.

Personne n'ignore qu'une bouteille d'eau ou de liquide quelconque, renversée dans un verre, ne se videra pas tant que le goulot restera immergé. On sait aussi parfaitement que cet effet est produit par la pression de l'air extérieur. C'est sur ce principe qu'est fondée l'invention de la petite fontaine appelée pompe, et dont on se sert dans les colombiers et les volières. C'est aussi ce qui a donné lieu à la fabrication des encriers pareillement dits à pompe, par analogie sans doute avec la pompe à piston, dans le corps de laquelle l'eau reste soutenue par la même cause. Telle est enfin l'origine de la construction des quinquets, dont le mécanisme n'est que la bouteille à pompe des volières. Le réservoir porte une double enveloppe, et celle qui contient l'huile est retournée pour être remplie; lorsqu'ensuite on la renverse pour la remettre en place, l'huile s'écoule par un orifice percé à la hauteur du sommet du bec. Il est inutile de décrire ici le robinet creux dit *bouchon à bayonnette*, dont la disposition a été imaginée pour l'avantage et la propreté

du service de l'appareil. On a adopté pour le passage de l'huile par cette issue la forme ovale : je lui préférerais celle du D grec ou *delta*, parce que cette forme permettrait à l'air de rentrer dans le réservoir insensiblement, et presque en jet continu. Le quinquet est, comme on le voit par cet aperçu, la lampe la plus simple possible; mais, comme tous les avantages ne peuvent se trouver toujours réunis, un inconvénient grave accompagne les calibres des lampes à réservoir supérieur : c'est l'ombre portée, soit d'un côté, comme dans le quinquet, soit à l'entour du foyer lumineux, comme dans la lampe astrale, et sa sœur cadette la soi-disant sinombre. Aussi, long-temps avant l'existence de ces deux derniers calibres, a-t-on cherché le problème d'élever l'huile, d'un réservoir inférieur, au-dessus de son niveau naturel, afin d'obtenir un centre de lumière, dégagé de toute interposition de corps opaques. Préoccupé de cette idée, le pharmacien Carreau travaillait avec Carcel, horloger à Paris, à perfectionner les applications de la mécanique à l'ascension de l'huile dans une lampe, tandis que, d'un autre côté, les Lange et les Girard cherchaient, dans des procédés empruntés à la physique, les moyens d'arriver au même résultat. Carcel est parvenu à fonder une industrie justement célèbre; mais les prix élevés, et la délicatesse des moteurs fragiles des lampes de sa maison, ne permettent pas à toutes les fortunes de jouir de leur avantage incontestable. Lange et les frères Girard ont dépensé des sommes importantes, sans avoir pu fixer un calibre de lampes qui promît une existence durable. La lampe à la mélasse du premier était d'une extrême complication; celle qu'il a imaginée sur l'appareil de physique dit fontaine de Héron était d'un calibre très-peu avantageux. L'abbé Girard n'a fait que donner la théorie de la lampe hydrostatique à liquide dense, que M. Thilorier a mise en vogue il y a sept ou huit ans, en y adaptant l'entonnoir de Verzy. Mais le calibre Girard, fondé sur la fontaine de Héron, a été exécuté de main de maître, et a servi jus-

qu'à présent de type à toutes les lampes appelées à tort lampes aérostatiques, comme si leur moteur était basé sur l'équilibre des gaz, tandis que, tout au contraire, l'air, au lieu d'y être en équilibre, s'y trouve sous trois pressions différentes : 1° la pression atmosphérique actuelle; 2° cette pression avec un signe + constant; 3° la même pression avec signe négatif variable. La lampe Girard est une véritable fontaine de Héron, augmentée du régulateur, qui appartient en propre à son auteur.

Nous lisons dans les traités de physique que la fontaine de Héron a été appliquée en grand à des travaux d'épuisement de mines, etc. : c'est une question étrangère au sujet qui nous occupe en ce moment; mais nous pourrons l'aborder plus tard, et examiner à quelles conditions l'eau d'un fleuve ou d'un lac peut être élevée, à l'usage des habitans d'une ville, par des moyens déduits de ce principe (1).

Dans le cours de 1827, lorsque les murs de Paris étaient placardés de diverses annonces de lampes hydrostatiques, je venais de terminer un système de lampes mises en œuvre par l'application d'un moteur nouveau, la pression du gaz hydrogène, dégagé de l'eau par la décomposition. L'huile, dans ce système, est amenée au bec d'Argant avec une surabondance qui surpasse celle qu'on remarque dans les lampes mécaniques. MM. Morel et Garnier, et un autre de leurs confrères, m'ayant fait observer que le gazomètre ajouté à cet appareil d'éclairage, en grossissait le volume outre mesure, et que d'ailleurs ils ne pouvaient favoriser ce système par un abaissement dans le prix des lampes, il fut convenu que je leur présenterais un calibre nouveau, fondé sur le système hydrostatique alors en vogue, le contre-poids d'un liquide plus pesant que l'huile. Je fis donc un nouveau calibre de lampes, muni d'un robinet à trois passages, au moyen duquel le service de l'appareil se trouve notablement simplifié. Pendant ces six dernières années, ce genre de lampes a été livré

(1) Voyez page 102.

à la consommation ; mais sans être proclamé par les lampistes, qui avaient remarqué que les dissolutions salines, employées comme moteurs dans les lampes, finissaient toujours *généralement* par réagir soit sur le métal, soit sur le combustible. Toutefois, bon nombre de ces appareils, entre les mains de personnes soigneuses, fonctionnent encore aujourd'hui parfaitement, quoiqu'ils aient été fabriqués dès la naissance du système. Cependant, on en revient partout à présent au calibre donné par l'abbé Girard, d'après le principe de la fontaine de Héron, calibre exécuté par plusieurs fabricans de Paris, à de légères modifications près.

Pourquoi, pourrait-on me demander, l'ancien calibre des frères Girard n'a-t-il pas continué à être livré au commerce comme l'ont été, depuis si long-temps, les lampes mécaniques de la maison Carcel? J'en trouverais la raison dans le soin extrême que demandent les nombreuses soudures des tuyaux un peu multipliés du calibre Girard, et dans la difficulté que rencontrent les fabricans à pouvoir compenser les soins minutieux attachés au service journalier de ces lampes, par une diminution sensible dans leur prix.

C'est dans ces circonstances, Messieurs, que j'ai conseillé à M. Garnier (1) d'adopter le plus simple d'entre divers plans de lampes que je lui ai soumis, et il se félicite de s'être arrêté au calibre que j'ai eu l'honneur de mettre sous vos yeux.

Avant d'appeler votre attention sur le dessin dont j'accompagne cette notice, je crois utile de vous proposer le théorême par lequel je formule le *fonctionnement* de la fontaine de Héron. Ce théorême pourra vous remettre en mémoire le jeu de l'appareil de physique connu sous ce nom, et servir à l'intelligence du mécanisme de la lampe spécifiée dans le dessin :

« Sous une même pression, et par une contre-pression » égale, deux colonnes liquides de même densité pren- » dront une même hauteur, à compter de leurs niveaux. »

(1) M. Garnier, rue des Fossés-Saint-Germain-l'Auxerrois, n° 43.

Spécification des pièces composant l'appareil de la lampe Elastatique, aujourd'hui lampe Garnier, *avec insertion concentrique des principaux conduits, et ses deux soupapes en hémisphères.*

A Tuyau pour introduire l'huile dans la lampe (chambre moyenne de la fontaine de Héron).

B Bouchon à vis pour fermer le conduit d'introduction.

C Tuyau de descente de l'huile dans la chambre du bas.

D Douille servant de niveau constant.

E Conduit de l'air condensé de la chambre du bas à celle du haut; cette dernière fournit à l'éclairage.

F Douille ou chapeau, servant à fixer le point de départ de la colonne d'huile à soutenir.

G Tuyau d'ascension de l'huile au bec.

H Bec de la lampe.

I Niveau dit à air, parce qu'il sert à introduire dans la chambre moyenne l'air qui doit remplacer en volume l'huile descendue.

J Tube qui conduit les égouttures au déversoir.

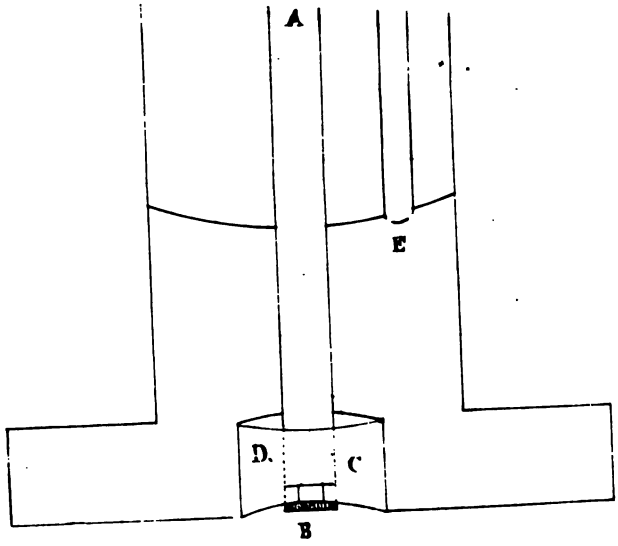
K Soupape du tuyau d'ascension.

L Soupape du niveau à air.

V Petite vis pour vider la lampe.

SERVICE.

Pour garnir la lampe d'huile, on enlève le coulisseau mobile du bec, et on le remplace par une espèce de chapeau de fer-blanc. On renverse la lampe sur la douille d'un petit plateau fait exprès, et l'on a tout le temps de verser l'huile par l'orifice dont on enlève le bouchon à vis; on replace ce bouchon, et lorsque la lampe est remise dans sa position naturelle, le service est fait, sauf les soins à donner à la mèche, comme dans les lampes de tous les autres systèmes.

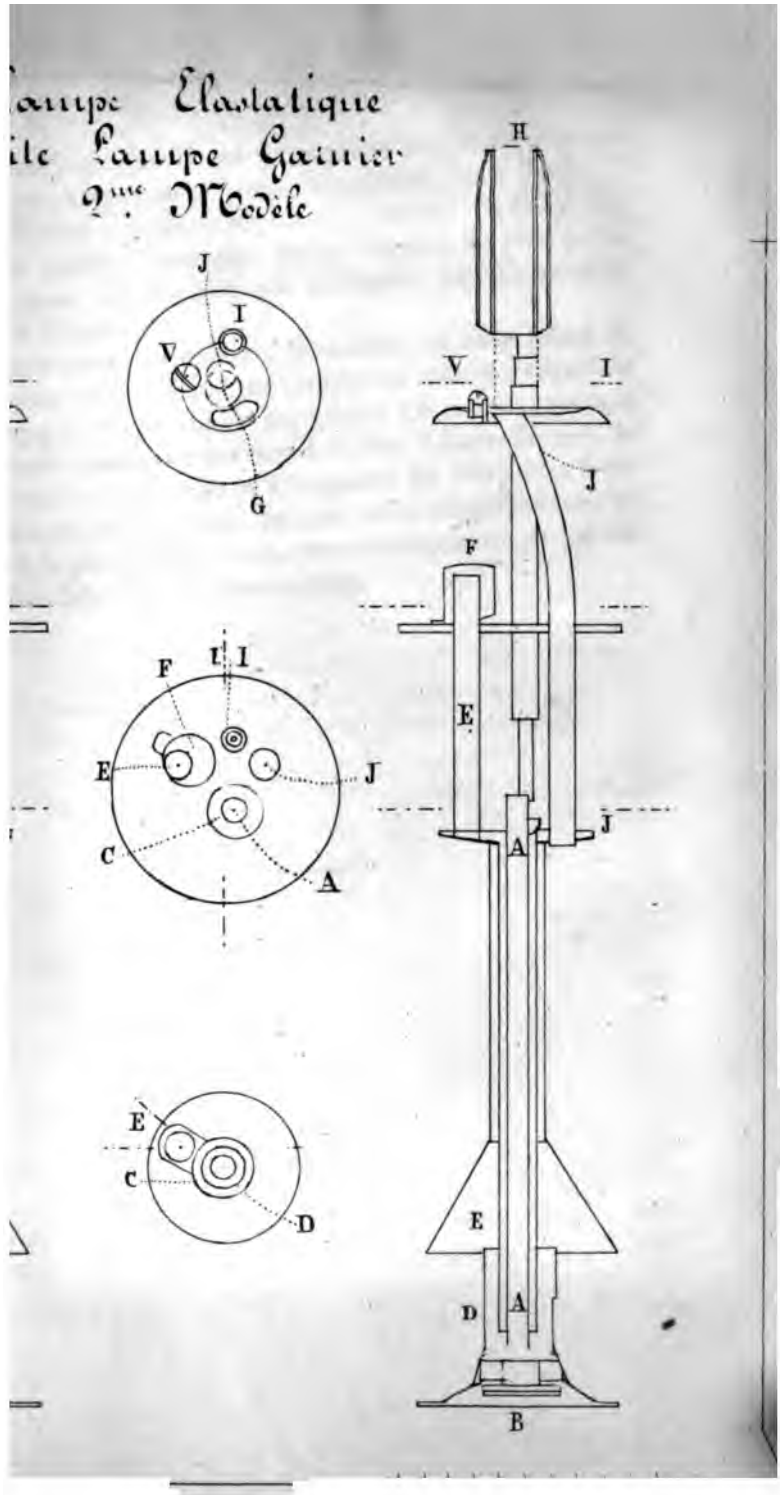

A
E
D.
C
B

Spé
I
o
p

A
bre
B
C
D
E
celle
F
de la
G
H
I
cham
desce
J
K
L
V

Poı
bile dı
fer-bla
teau fa
l'orific
bouch
nature
mèche
tèmes.

Lampe Elastatique
de Lampe Gainier
2me Modèle



On peut juger par là que la personne la plus étourdie ne saurait se tromper en préparant un appareil de ce genre.

M. Garnier a perfectionné pour cette nouvelle lampe des becs de toutes dimensions, parmi lesquels les plus petits donnent une lumière plus que suffisante, en consommant très-peu d'huile.

Je terminerai cet exposé, Messieurs, en vous priant de remarquer qu'il ne paraît pas possible de réduire ce système de lampe à une plus simple expression d'économie, puisque les mêmes passages y servent à la fois à l'introduction du combustible, à la sortie et à la rentrée de l'air, et au fonctionnement de l'appareil, qui, par cette simplification, est garanti le plus possible contre tout dérangement, et est susceptible d'être livré à très-bas prix.

RAPPORT

SUR

LA LAMPE ÉLASTATIQUE,

PAR M. LEFEBVRE-D'HELLENCOURT.

Propager les découvertes utiles, affranchir l'agricul et les arts mécaniques des résistances de la routine, for une heureuse alliance des lumières de la science avec l'ex rience de la pratique; perfectionner les objets d'une né sité reconnue, tout en en diminuant le prix: tel est le constant de vos efforts, tel est l'esprit qui a dirigé v commission dans l'examen de l'ingénieux appareil imag par M. Darlu, et qui fait réellement de l'Elastatique une n velle lampe.

On distingue quatre sortes de lampes: 1° celles don mèche est pleine; 2° celles qui sont à double courant d' dont la mèche est à cylindre creux; 3° les lampes me niques ou à mouvement d'horlogerie; 4° les lampes hyd tatiques où l'huile monte par une pression soutenue et e rieure au réservoir.

Dans les deux premières espèces, l'intensité de la lum n'est pas proportionnée à la quantité d'huile employée, parce que l'huile n'y abreuve la mèche qu'avec une sort parcimonie qui permet qu'une partie soit volatilisée, parce que l'ascension de l'air étant trop rapide, la flam

se trouve refroidie, soit enfin parce que le niveau de l'huile ne se maintient pas constant dans le bec.

Les lampes à mouvement d'horlogerie n'ont à la vérité aucun de ces inconvéniens, mais elles en ont un beaucoup plus grave, celui d'être d'un prix très-élevé.

Le problème à résoudre était donc d'obtenir, sans employer le mécanisme de ces dernières, un résultat aussi avantageux. M. Darlu nous apprend, dans son mémoire, qu'il avait d'abord employé comme moteur de l'huile une dissolution saline, mais qu'il avait été obligé de renoncer à ce procédé, parce que la dissolution saline finissait par réagir, soit sur le métal, soit sur le combustible. L'auteur s'est servi ensuite du procédé de la fontaine de Héron. Dans cet appareil, le jet a lieu à une hauteur décroissante, et pour rendre l'éjection constante, ou pour que le liquide se trouve élevé dans le tube de sortie constamment à la même hauteur, quelle que soit la quantité de liquide renfermée dans le vase, il faut : 1° que la longueur de la colonne liquide reste constante ; 2° que l'élévation du liquide dans le tube de sortie soit indépendante de la hauteur du liquide dans le réservoir.

M. Girard était parvenu à remplir ces conditions d'une manière très-remarquable, en ne considérant que le théorème de physique. Je ne retracerai pas ici les dispositions de son appareil, que vous connaissez, Messieurs ; mais j'observe que l'on fut obligé de renoncer au système de lampes auquel il avait appliqué cet appareil, à cause de l'extrême difficulté que les fabricans trouvaient à le faire établir, et à lui donner une forme gracieuse, le calibre présentant un cylindre très-volumineux.

Dans l'Elastatique, l'appareil est fort simple : on y remarque un tuyau de descente pour la colonne d'huile, servant de contrepoids : ce même tuyau en contient un autre pour l'introduction de l'huile : un tuyau communicateur garni de son siphon qui sert de régulateur, et un petit tuyau déversoir, indépendant de l'appareil fonctionnant. Au tube d'intro-

duction, est fixé un godet qui sert à régler le niveau de l'huile dans le bec, puisqu'il détermine la hauteur de la colonne de liquide faisant contre-poids. Toutes ces parties sont droites et faciles à sonder. Quant au service, il n'exige aucune précaution que tout le monde ne puisse prendre ; il consiste à renverser la lampe sur la douille d'un petit plateau fait exprès, à verser l'huile par l'orifice du tuyau introducteur, dont on enlève le bouchon à vis ; on replace le bouchon, et, lorsque la lampe est remise dans sa position naturelle, le service est fait.

Après avoir comparé les différentes lampes du même genre, après en avoir examiné le mécanisme ou la disposition intérieure, et les avoir vu fonctionner, votre commission a reconnu que l'Elastatique l'emportait sur toutes par la simplicité de sa construction, par la propriété dont elle jouit de pouvoir être chargée facilement, et transportée d'un lieu dans un autre sans déversement, par son calibre qui la rend susceptible de recevoir une forme élégante, par l'intensité d'une lumière constamment uniforme ; et qu'il est impossible de réduire ce système de lampes à une plus simple expression d'économie. En conséquence, votre commission pense que l'Elastatique mérite l'approbation de la Société.

NOTICE

SUR UNE

NOUVELLE APPLICATION HYDRAULIQUE

DE LA

FONTAINE DE HÉRON,

PAR M. DARLU.

Sur l'invitation d'un de nos collègues, je vous présente aujourd'hui le dessin linéaire d'une application en grand de la fontaine de Héron, pour le service d'un réservoir élevé, destiné à fournir de l'eau à l'usage des habitans d'une ville. Je ne vous dissimulerai pas toutefois que la condition expressément attachée à la réussite d'un mécanisme aussi simple, ne soit un obstacle à son établissement dans beaucoup de localités. Cette condition est de trouver un puisard pour une perte d'eau égale à la quantité que l'on fait monter au réservoir de service.

La position topographique de la ville de Meaux me fait craindre qu'à cet égard, elle ne se trouve dans un cas défavorable. Cependant le hasard peut faire rencontrer une couche de terrain épuisante, et nous ne prétendons pas d'ailleurs exclure de nos travaux ce qui ne serait pas uniquement utile à notre arrondissement.

Je vous donne donc, Messieurs, cette application comme pouvant être faite en beaucoup d'autres lieux, et je ferai suivre ci-après, l'explication des lettres inscrites sur la coupe verticale d'un château d'eau.

A. Tuyau qui amène l'eau de la rivière.

B. Bassin d'alimentation.

C. Tuyau de descente de l'eau dans le réservoir inférieur *I*. Ce tuyau doit descendre le plus près possible du sol de ce réservoir.

D. Conduit de l'air comprimé du réservoir fermé *I* au réservoir fermé *N*.

E. Tuyau d'ascension de l'eau au bassin supérieur.

P. Puisard d'écoulement.

R. Robinet d'expiration.

Pour faire fonctionner, au moyen de la manivelle *M*, on fait tourner le rouleau *F*, autour duquel sont enroulées deux cordes ou chaînes *S* et *S'*, en sens inverse. *S* se tend, et le levier *L*, qui a son point d'appui en *V*, soulève la pièce mobile de la soupape *S''*, par laquelle l'eau en contrepoids s'épuise. Pendant la même opération, *S'* se détend, et permet à la soupape *C'* de se fermer. Après avoir fixé la manivelle, on ouvre le robinet *R*, et pendant que le réservoir inférieur *I* se vide, le réservoir moyen *N* s'emplit par le tuyau *T*, l'eau soulevant la soupape *D'*. Dès que le réservoir moyen *N* est plein, le petit robinet *R* laisse échapper l'eau surabondante; on ferme ce robinet et l'on retourne la manivelle en sens contraire: *S* se détend, la soupape *S''* se ferme, tandis que la soupape *C'* s'ouvre à son tour.

Alors l'eau faisant irruption dans le réservoir inférieur *I*, l'air s'y comprime, et communique la pression par le tube *D* dans le réservoir moyen *N*. Aussitôt l'eau s'élève par le tuyau d'ascension *E*, et se déverse dans le bassin supérieur *O*.

Lorsque l'eau ne sort plus par le tuyau d'ascension, on peut recommencer l'opération.

S

La manivelle étant destinée à simplifier le service, on peut la supprimer et se servir des deux chaînes l'une après l'autre.

On conçoit que la grandeur égale des réservoirs *I* et *N* est laissée à l'arbitraire, et que plus les réservoirs seront grands, moins souvent on devra faire fonctionner le mécanisme.

L'élévation du réservoir supérieur *O*, a pour mesure la hauteur de la colonne liquide contenue dans le tuyau *C*.

RAPPORT

SUR

LA DIMINUTION DU DROIT D'ENTRÉE

SUR

LES LAINES,

PAR M. AUBÉ-BOURDON.

Une question de la plus haute importance, celle de la libre introduction des laines en France, agitée au sein de la Société, relativement à l'ordonnance du 8 juillet 1834, sur la matière, a soulevé une discussion vive et sérieuse, dans laquelle une minorité forte a soutenu le principe de l'abaissement des tarifs consacré par l'ordonnance précitée ; la majorité s'est prononcée au contraire pour le maintien des droits prohibitifs. La Société toutefois a cru devoir à sa justice et à son impartialité de soumettre au public les pièces d'un procès qui n'est pas encore jugé, en faisant imprimer les deux rapports qui suivent ; le premier, seul et unique champion de la réforme ; le second, résumant les diverses opinions que la discussion a fait éclore, toutes favorables à la prohibition.

La commission que vous avez nommée pour examiner le mémoire présenté à la Société par M. le Président, touchant

les droits d'entrée sur les laines étrangères, s'est assemblée le 9 août.

Quelques membres ont pensé que la baisse des laines était la conséquence de l'ordonnance du mois de juillet dernier qui réduit d'un tiers ces droits d'entrée ; j'ai soutenu l'opinion contraire, et démontré qu'elle n'avait exercé aucune influence. Les considérations que j'ai proposées ont été accueillies par la majorité de l'assemblée, qui m'a chargé de vous en faire le rapport.

La question qui nous occupe, Messieurs, est d'une haute gravité ; elle se rattache à notre législation de douanes, espèce de guerre commerciale entre les États, immense réseau dont tous les fils viennent aboutir à un centre commun, le trésor public, et dont la contexture est telle qu'il semble qu'on n'en puisse détacher un filament sans ébranler tout l'édifice.

Les nombreuses lois qui organisent notre système de douanes embrassent tous les intérêts, toutes les industries. Les unes sont purement fiscales et protectrices, c'est-à-dire produisant des revenus à l'État et favorisant une industrie, par exemple la loi sur les fers ; quelques-unes seulement protectrices, et celle que nous examinons est de ces dernières. Elle doit assurer avec avantage la vente des laines indigènes par le droit énorme imposé à celles qui nous sont envoyées par l'étranger ; mais le gouvernement doit restituer au fabricant le produit de ces droits par des primes sur la sortie des draps fabriqués avec les matières premières exotiques. Ainsi le but de cette loi a été de favoriser l'agriculture sans nuire aux manufactures, et sans aucun profit pour le trésor.

J'essaierai de vous démontrer qu'elle n'a rempli ni son but ni ses conditions.

Et d'abord, Messieurs, pour justifier l'ordonnance dernière qui a éveillé votre inquiète et louable sollicitude pour les précieux intérêts de l'agriculture, je n'aurais qu'à vous rappeler les immenses investigations du gouvernement,

les enquêtes commerciales sur tous les points de la France, les vastes travaux des hautes chambres de l'agriculture, du commerce et des manufactures, les longues et savantes discussions de notre représentation nationale, sur cette matière. Assurément, jamais question législative n'a été plus approfondie, jamais ordonnance n'a été rendue avec un plus grand faisceau de documens ; et si tous les intérêts n'ont pas été satisfaits, nous devons croire que des difficultés insurmontables s'y sont opposées, ou peut-être que le système entier est vicieux, et qu'ainsi que d'un principe faux on ne peut tirer aucune conséquence vraie, les modifications qu'on veut lui faire subir ne sont que des palliatifs sans effets. Mais je n'aurai pas la présomptueuse témérité d'aborder le fond de la discussion de cette question si compliquée, si controversée, et je ne vous présenterai que l'exposé historique et législatif des diverses vicissitudes de la vente des laines depuis douze ans, et quelques considérations particulières appuyées sur des faits, sur des chiffres, pour expliquer la baisse des laines, et les causes de leur avilissement.

La loi du 26 février 1792 prohibait la sortie des mérinos, des beliers et brebis.

Le 25 novembre 1814, cette loi a été rapportée et la prohibition levée. On a permis l'exportation des laines mérinos et métisses, sous les droits de trente francs par quintal métrique pour les laines blanches, et quinze francs pour les laines en suint.

Le 27 juillet 1822, une loi établit des droits à l'importation, et détermina des catégories de la manière suivante :

Laines surfines.	Brutes, valant 3 fr. 20 le kil. ou plus.	20 fr. par 100 kil.	
	Lavées à froid, val. 6 fr. 40 ou plus.	40	*id.*
	Lavées à chaud, valant 8 fr. ou plus.	60	*id.*

Laines fines.	Brutes en suint, valant de 1 fr. 20 à 3 fr. 20 exclusivement.	15 fr. par 100 kil.	
	Lavées à froid, valant de 2 fr. 40 à 6 fr. 40 *id.* .	30	*id.*
	Lavées à chaud, valant de 3 fr. à 8 fr. *id.*	45	*id.*
Laines communes.	Brutes, valant 1 fr. 20 ou moins, en suint. . .	10	*id.*
	Lavées à froid, val. 2 fr. 40 ou moins.	20	*id.*
	Lavées à chaud, valant 3 fr. ou moins.	30	*id.*

Ordonnance du 14 mai 1823. — Augmentation de droits comme suit :

Laines communes.	Brutes, valant 1 fr. 20 ou moins, et 1 fr. 50 pour celles du Levant ou de Barbarie.	30 fr. par 100 kil.	
	Lavées à froid. . . .	75	*id.*
	Lavées à chaud. . . .	80	*id.*
Laines fines.	Brutes, valant de 1 fr. 20 à 2 fr. 50 le kil. . . .	60	*id.*
	Lavées à froid. *id.* *id.*	150	*id.*
	Lavées à chaud. *id.* *id.*	180	*id.*
Laines surfines.	Brutes, valant 2 fr. 50 ou plus, le kil.	80	*id.*
	Lavées à froid, valant 5 fr. ou plus.	200	*id.*
	Lavées à chaud, val. 7 fr. 50 ou plus.	240	*id.*

Primes accordées aux fabricans.

Étoffes de laines (sans mélange) fabriquées avec des laines payant un droit de 60 fr.					90 fr.	par 100 kil.
Id.	*id.*	*id.*	*id.*	de 45 fr.	67 50	*id.*
Id.	*id.*	*id.*	*id.*	de 30 fr.	45	*id.*

Ordonnance du 20 décembre 1824. Sur la réclamation d'une disproportion entre les droits sur les laines communes et les laines fines, et de la nécessité de représenter les quittances de l'acquittement des droits d'entrée pour obtenir les primes, les laines communes ont été soumises aux droits suivans :

Brutes.	40 fr.
Lavées à froid.	100
Lavées à chaud. . . .	106

La prime sur les étoffes de laine commune a été élevée, pour 100 kil., à. . . . . 174 fr. 90 c.

Ordonnance du 13 juillet 1825.

La prime a été élevée pour les étoffes fabriquées avec des laines surfines, pour 100 kil., à. . . . . 396 fr.

Id.	*id.*	avec des laines fines, *id.*, à.	297
Id.	*id.*	avec des laines communes, *id.*, à.	181

Ordonnance du 17 mai 1826.

Le mode de perception est modifié et les catégories supprimées. Le droit est fixé à trente pour cent de la valeur des laines à leur entrée.

Les termes de l'ordonnance qui parut en 1822 ne laissent aucun doute sur le but qu'on se proposait. Les laines avaient subi une baisse de vingt-cinq pour cent. L'agriculture adressa des plaintes au gouvernement, qui augmenta les droits d'entrée dans une énorme proportion, et s'exprime ainsi dans l'ordonnance : « Voulant favoriser la vente des laines indigènes, etc. »

Cette faveur toute spéciale pour l'agriculture, devait, en écartant une concurrence qu'on avait jugée nuisible, faire hausser la valeur de ses produits en laines; mais les conséquences furent contraires, la baisse continua, et l'année 1823 fut la plus désastreuse pour la vente des laines. Les prix baissèrent de trente-cinq pour cent et furent les plus vils que nous ayons vus depuis que les mérinos ont été introduits en France.

En 1824, ils se relevèrent et atteignirent ceux de 1822; mais à cette époque le gouvernement favorisa l'exportation des draps par des primes, qui offrirent de grands avantages aux spéculateurs. Soit incurie, soit protection, on recevait sans examen ni contrôle les déclarations faites à la douane pour la valeur du drap, et dix pour cent de cette valeur étaient comptés au propriétaire. Par de fausses déclarations qui attribuaient une valeur de 20 ou 22 fr. à un drap de 15 fr., les primes représentaient souvent quinze pour cent. Encouragés par la facilité avec laquelle les draps étaient admis à la douane, les spéculateurs firent des expéditions considérables à l'étranger, les fabriques développèrent une grande activité, la consommation des laines s'en accrut, et les prix haussèrent. Ainsi la faveur des laines en 1824 et 1825 doit être attribuée seulement à l'exportation, et les résultats de l'ordonnance du mois de mai 1826 le prouvent. En effet, dans ce mois, de nouveaux droits furent imposés aux laines étrangères, et la taxe fut si élevée qu'on pourrait la considérer comme exclusive. Le mode de perception fut changé; on abandonna donc le système vicieux des catégories, et chaque livre de laine eut à payer à son entrée en France trente-trois pour cent, le tiers de sa valeur. Avec des charges aussi excessives, il devenait impossible au propriétaire étranger de tenter le placement du produit de ses moutons dans nos fabriques, et cette mesure étant prise au temps de la vente de nos suints, les effets devaient être immédiats, et notre agriculture pouvait profiter, pour la récolte de l'année, des avantages qu'on avait voulu

lui procurer. Mais cette fois encore les résultats furent diamétralement opposés à ceux qu'on attendait, et vous pourrez voir par le tableau comparatif du cours des laines de 1812 à 1834, annexé à ce rapport, que les prix baissèrent de 25 pour cent, et que plus les droits d'entrée s'élevèrent, plus les laines furent dépréciées. Le nouveau témoignage de protection que reçut l'agriculture fut donc encore pour elle un don funeste : depuis huit ans que nous sommes sous l'empire de cette loi, les prix sont restés très-bas et stationnaires; en 1833, ils se sont relevés, et malgré l'ordonnance de juillet 1834, qui réduit d'un tiers les droits d'entrée, la valeur de nos laines est aujourd'hui de trente pour cent plus élevée que dans la période des six années de 1826 à 1832.

Je crois, Messieurs, que nous pouvons conclure de ce qui précède, que les taxes imposées aux laines étrangères ont été nuisibles à la vente des nôtres, et que la loi de 1822 n'a pas rempli son but.

J'ai dit qu'elle n'avait pas rempli ses conditions, et je vais le prouver.

La faveur dont avaient joui les exportations en 1824 et 1825 fut de courte durée; le gouvernement, ou plus éclairé sur les valeurs du drap, ou moins tolérant, devint extrêmement sévère dans les attributions des primes; le drap fut estimé à sa juste valeur, et les spéculateurs, privés des avantages que leur procurait la prime surhaussée, diminuèrent à tel point leurs exportations, qu'elles devinrent presque nulles.

Le gouvernement ne payant plus que quelques mille francs de primes, et recevant des droits exorbitans sur les laines étrangères, fit entrer dans ses caisses plusieurs millions, et les conditions de la loi furent violées, puisqu'elle devint fiscale de protectrice qu'elle devait être. Les manufactures ne tardèrent pas à se plaindre des bénéfices que le gouvernement s'attribuait, et du préjudice qu'elles en éprouvaient. Enfin, en 1832, on fit droit à leurs réclamations, et pour

établir une espèce de compensation, on porta la prime à treize et demi pour cent. Cette légère faveur permit d'expédier une assez grande quantité de drap, ranima nos fabriques, et peut être considérée comme la cause de la hausse des laines en 1833. J'expliquerai de la même manière la faible diminution qui s'est fait sentir depuis deux mois. La laine était très-chère à l'étranger en 1833; nos fabricans, réduits à faire leurs approvisionnemens dans l'intérieur, dévorèrent promptement tous nos produits, la rareté s'en suivit, et les prix s'élevèrent hors de mesure. Nos draps, fabriqués avec des matières premières extrêmement chères et des frais de main-d'œuvre qui augmentent toujours en raison de l'activité des fabriques, ne purent soutenir la concurrence sur les marchés étrangers; la vente se réduisit à la consommation du pays, qui n'est pas en rapport avec la production manufacturière; le drap s'écoula lentement, avec perte; la fabrique réduisit son mouvement, sa mise en œuvre, et le détenteur de laines, inquiet sur sa spéculation, baissa ses prix.

Je partage, Messieurs, toute votre sollicitude pour la plus noble et la plus utile des industries, et je désire vous avoir convaincu que l'ordonnance de juillet dernier ne lui a pas été préjudiciable. Le tort dont elle doit se plaindre, est dans la faveur même qu'on a voulu lui accorder exclusivement. Je pense, Messieurs, que toutes les industries sont étroitement liées, et enchaînées les unes aux autres; que les manufactures et le commerce ne peuvent languir sans que l'agriculture souffre; que leur prospérité et leur détresse sont communes, et qu'on ne peut protéger spécialement une d'elles aux dépens des autres, sans que toutes n'en éprouvent un dommage. Ainsi les droits d'entrée imposés pour favoriser l'agriculture ont ruiné nos fabriques, et le contre-coup ne s'est pas fait attendre pour nos campagnes. Les mesures prohibitives ont appelé de la part des autres États des représailles; aussi vigilans pour la conservation de leurs intérêts que notre gouvernement, ils ont taxé ex-

cessivement nos draps ou les ont prohibés. La Prusse a organisé un vaste système commercial pour se rendre indépendante; plusieurs provinces ont adhéré à son système, et toutes les relations ont cessé pour nous avec ces pays. L'Espagne, qui autrefois s'approvisionnait en France, a frappé nos draps de quarante pour cent. L'Italie, le Portugal, ont adopté la même taxe. Les deux Amériques ne les reçoivent qu'avec un droit de cinquante-cinq pour cent.

Les lois prohibitives ont fait un mal immense, elles ont arrêté les progrès des croisemens des mérinos, l'amélioration des races par le manque d'émulation, et amené l'avilissement des prix qui a produit le découragement. Elles ont fait élever chez l'étranger des manufactures qui, favorisées par la facilité des approvisionnemens et des ventes, ont pris un rapide essor, et nous font aujourd'hui une concurrence funeste. Ce triste état de choses peut changer, et n'est pas irréparable. Adressons nos réclamations au gouvernement pour obtenir progressivement la suppression de ces fâcheuses entraves à l'industrie, de ces lois prohibitives, et pour nous assurer par des traités de commerce l'admission de nos produits manufacturés et de nos matières premières chez l'étranger. Confions-nous au génie de nos mécaniciens, à l'activité de nos industriels, pour nous maintenir au rang des nations les plus industrieuses, et nous verrons la prospérité se répandre sur notre beau pays.

leau comparatif de la valeur des Laines de l'année 1789 *à* 1834. — 104 Toisons pour base.

)	100	Toisons.	270	1813	100	Toisons.	770
)	»		235	1814	»		632
(	»		275	1815	»		672
;	»		425	1816	»		1,137
)	»	Mérinos et communes.	912	1817	»		1,285
				1818	»		1,328
;	»		480	1819	»		881
;	»	Assignats.	7,600	1820	»		1,024
)	»	Numéraire.	185	1821	»		1,027
	»		225	1822	Loi qui augmente les droits d'entrée sur les laines étrangres.		840
;	»		245				
)	»		295	1823	»		575
(	»		320	1824	»		850
	»		430	1825	104		1,125
	»		465	1826	»		760
	»		525	1827	»		810
	»		525	1828	»		750
	»		738	1829	»		710
	»		432	1830	»		810
	»		510	1831	»		700
	»		845	1832	»		825
	»		920	1833	»		1,075
	»		880	1834	»		1,125
	»		775	Nov.			
)	»		832	1834	»		1,035

s calculs ont été établis sur des achats d'environ 25,000 ıs récoltées dans les départemens de Seine-et-Marne l'Aisne.

o toisons depuis 1789 jusqu'en 1825, et 104 toisons is 1825 jusqu'en 1834.

MÉMOIRE

ADRESSÉ A MONSIEUR LE MINISTRE DU COMMERCE,

RELATIVEMENT A LA DIMINUTION DU DROIT D'ENTRÉE

SUR LES LAINES.

PAR M. DE LONGPERIER.

Monsieur le Ministre,

La Société d'agriculture de Meaux croirait manquer au but principal de son institution, si elle ne portait pas à votre connaissance ce qui s'est passé dans son sein relativement à l'ordonnance du 8 juillet 1834 qui a réduit de 10 p. 0/0 le droit d'entrée sur les laines étrangères. Placée dans un des arrondissemens de France où les intérêts agricoles ont le plus d'importance, organe naturel de ces intérêts trop souvent sans avocat auprès de l'autorité, elle a pensé qu'elle devait lui faire parvenir ses réclamations contre une mesure qui les a froissés, et que le meilleur moyen de vous mettre à même d'en apprécier la justice était de placer sous vos yeux le tableau de ses discussions.

A l'apparition de l'ordonnance de juillet, les cultivateurs prévirent une baisse dans les prix de leurs laines, et leurs craintes ne tardèrent pas à se réaliser. Il était impossible que

la Société d'agriculture restât indifférente à l'effet produit par cette ordonnance ; et, dès la séance du 26 juillet, son Président appela l'attention sur la diminution de droit dont il s'agit, et proposa d'adresser au gouvernement quelques représentations à cet égard. La Société, ne voulant pas agir légèrement dans une question aussi grave, décida qu'il serait nommé une commission pour examiner la proposition, et en faire son rapport.

Cette décision ayant reçu son exécution, le rapporteur de la commission lut, dans la séance du 26 décembre dernier, un rapport dans lequel il cherchait à établir que la baisse survenue dans le prix des laines indigènes, depuis l'ordonnance, ne devait nullement être attribuée à cette ordonnance, et même que, depuis 1789, ce prix avait toujours suivi une progression inverse de celle du tarif des douanes sur les laines étrangères. Il appuyait cette opinion d'un état comparatif de la valeur des laines de 1789 à 1834, duquel il résultait que cette valeur avait augmenté chaque fois que le droit d'entrée avait été abaissé *et vice versâ*, sauf quelques cas exceptionnels que le rapporteur expliquait par le plus ou le moins d'encouragement accordé à l'exportation des draps ; le plus ou le moins de facilité avec laquelle s'obtenaient les primes dévolues à cette exportation (1). Il concluait en conséquence à ce que la Société adressât au gouvernement des réclamations, non contre l'abaissement du tarif, mais au contraire pour obtenir la suppression progressive *de toute entrave, de toute loi prohibitive* pouvant gêner le commerce des laines.

Le Président mit aux voix l'envoi au gouvernement de ce rapport ; mais la majorité de la Société était loin de partager l'avis de la majorité de sa commission. Aussi la proposition ne fut-elle pas accueillie, et l'on demanda que le rapport de la commission fût distribué à chacun des membres de la Société, afin que l'on pût l'examiner et y répondre.

(1) Voir le rapport qui précède ce mémoire.

Effectivement, dans la séance suivante, trois mémoires furent lus dans lesquels le système contraire était défendu par des raisons qui parurent à la Société d'une telle solidité, qu'il fut décidé qu'une nouvelle commission serait nommée pour extraire de ces mémoires les réflexions qui devraient vous être adressées, Monsieur le Ministre; et c'est pour se conformer à cette décision que le présent travail a été rédigé.

Et d'abord, relativement au principe général de l'abolition de tout droit à l'importation des laines, voici ce que dit l'un des auteurs (1) des mémoires, après avoir indiqué les causes qui permettent aux Anglais et aux Espagnols de nous livrer leurs laines à des prix bien inférieurs à ceux auxquels les nôtres doivent atteindre :

« Les laines étrangères pouvant être mises dans le com-
» merce à meilleur marché, si une taxe ne rétablissait l'é-
» quilibre, il en résulterait infailliblement dans nos produits
» une dépréciation telle que nos cultivateurs seraient con-
» traints de renoncer à élever des troupeaux. De là, priva-
» tion des précieux avantages de l'engrais du parc; perte
» sur les laines, perte sur les peaux, sur la viande, que de
» pertes auxquelles on s'expose en adoptant inconsidérément
» le principe de liberté illimitée, incontestable en théorie,
» mais d'un résultat funeste en pratique! Il est vrai que si
» les laines étrangères entraient en franchise, nos tissus se-
» raient à meilleur marché; mais ce léger avantage indem-
» niserait-il toute la partie agricole de la nation de ses pertes
» immenses? La fabrication suffirait-elle toujours pour em-
» ployer tous les bras que la langueur de la culture con-
» damnerait à l'inaction? quant au commerce des laines, il
» ne souffrirait pas; au lieu de spéculer sur les laines indi-
» gènes, ceux qui se livrent à ce genre d'industrie spécu-
» leraient sur les laines étrangères. »

« L'introduction en France des troupeaux de laine fine,

(1) M. Dujay.

» dit un autre mémoire (1), est une des causes principales » des améliorations agricoles, et de l'augmentation du re- » venu territorial, puisque la valeur du sol et son revenu » se sont accrus dans la proportion de développement que » le cultivateur a pu donner à ce genre d'industrie. Mais les » laines coûtent au producteur français beaucoup plus qu'au » producteur étranger. L'Espagne, l'Allemagne, nous of- » frent les leurs à des prix bien inférieurs à ceux auxquels » les nôtres nous reviennent. La Russie peut venir nous en » offrir à meilleur marché encore. Mais si chez nos voisins » les produits du sol sont à vil prix, c'est que le sol y est » presque de nulle valeur; s'il y faut si peu d'argent pour se » procurer beaucoup de choses, c'est qu'ils sont pauvres de » numéraire. Pourrions-nous bien envier leur misère? N'ac- » ceptons pas ces prétendus présens; il faudrait dès-lors » renoncer à produire des laines, et recevoir toute notre » consommation de l'étranger; que deviendrait notre ri- » chesse territoriale? sur quelle base percevrait-on l'im- » pôt?

» Mais, dira-t-on, si nos laines sont plus chères que celles » des autres pays, nos fabriques ne pourront soutenir la » concurrence sur les marchés du globe; mais si vous re- » fusez l'introduction des laines étrangères, les étrangers » seront forcés d'établir chez eux des fabriques pour les écou- » ler, et ces fabriques vous seront bien plus funestes que » l'introduction des laines, parce que vous serez par elles » exclus des marchés, outre que les étrangers vous inon- » deront par fraude de leurs produits manufacturés.

» Il est impossible de nier la justesse de ces observations; » mais la libre introduction des laines empêchera-t-elle » l'étranger d'établir chez lui des fabriques? les nations, » comme les particuliers, sont guidées par leur intérêt; or, » s'il y a de l'avantage à fabriquer, elles fabriqueront; nous » aurons consenti à recevoir leurs laines, nous recevrons

(1) M. David.

» encore leurs étoffes; si ce n'est librement, ce sera par
» fraude; pour éviter un mal, nous aurons accepté l'autre, et
» nous serons écrasés par tous deux.

» Que nos propriétaires de troupeaux fassent tous leurs
» efforts pour produire des laines supérieures; que l'abon-
» dance de nos laines nationales les fasse baisser de prix;
» mais gardons-nous d'aller chercher cette abondance chez
» les étrangers. »

Il est inutile de multiplier les raisonnemens pour démontrer que la liberté absolue d'importation des laines étrangères aurait les plus funestes résultats pour l'agriculture; il l'est encore plus sans doute de chercher à prouver que la ruine de l'agriculture serait funeste au commerce lui-même et aux consommateurs; car il ne suffit pas au commerce d'avoir des matières premières à bon marché, il lui faut trouver à en placer les produits; il ne suffit pas au consommateur de trouver des marchandises à bas prix, il lui faut de l'argent pour les acheter; et sans la prospérité de l'agriculture, point d'argent pour les consommateurs; point, par conséquent, d'acheteurs pour les marchandises. La prospérité de l'agriculture amène toutes les autres prospérités, comme sa souffrance toutes les autres souffrances. C'est une vérité triviale peut-être, mais dont le gouvernement ne saurait être trop persuadé.

Reste maintenant à savoir si en général la baisse du droit d'entrée sur les laines étrangères, ainsi que l'a prétendu le rapporteur de la première commission, au lieu de diminuer la valeur des laines indigènes, tend à faire augmenter cette valeur; et si, en particulier, la réduction de 10 pour cent introduite par l'ordonnance du 8 juillet a réellement produit cet effet. Voici à cet égard ce que disent les mémoires lus à la Société.

« Deux expériences récentes semblent contredire les rai-
» sonnemens que je viens de développer (dit le premier
» cité); à deux époques différentes la baisse du droit n'a pas

» été suivie immédiatement de celle de nos laines. Des » circonstances particulières peuvent retarder de quelques » années le retentissement du coup, les primes d'exporta- » tion peuvent momentanément l'amortir; tant que les » marchandises trouveront à se placer soit au-dedans soit » au-dehors, l'activité de la fabrication suffira pour absorber » les laines indigènes et étrangères; mais le premier élan » passé, les marchés regorgeront, on ne pourra plus placer, » même au prix coûtant; la fabrication sera obligée de ra- » lentir ou de suspendre, et surtout de s'approvisionner » presque uniquement de produits étrangers; que devien- » dront alors nos producteurs?

» Une autre cause coopère secondairement à soutenir » nos laines quand les droits d'importation sont abaissés; » c'est que cette mesure amène la diminution des troupeaux. » Le cultivateur fait moins d'élèves; de là moins de laines » en circulation, et soutien du prix pour un temps; mais » quand cette diminution de production pourrait à elle » seule maintenir l'équilibre, ne serait-elle pas déjà une » grande calamité? »

L'auteur du second mémoire déjà cité s'étonne avec raison de ce que le rapporteur de la première commission n'a admis pour motiver les vicissitudes qu'ont éprouvées les prix des laines, que les variations de la législation des douanes, et il cherche à leur assigner d'autres causes. « De » 1789 à 1812, dit-il, sauf quelques variations qui ont pu » provenir du plus ou du moins de consommation, le prix » de nos laines a été progressif suivant que leur qualité de- » venait de plus en plus manufacturière.

» En 1813, 1814 et 1815, les désastres de la guerre et de » l'invasion expliquent suffisamment la baisse des laines, qui » retrouvèrent quelque faveur en 1816, 1817 et 1818, par » suite de l'essor que prit alors l'industrie qui avait à répa- » rer toutes les privations des années précédentes.

» La baisse survenue en 1819 s'explique par le ralentis-

» sement qui se fait sentir toujours naturellement dans le
» débit d'une marchandise, lorsque le haut prix l'a appelée
» trop abondamment sur un point, ou que des chances très-
» favorables ont poussé les fabricans à opérer outre mesure.
» Alors arrive la baisse, puis ensuite se rétablit l'équilibre;
» c'est ce que prouvent les prix de 1820 et 1821. En 1822,
» les laines commencent à baisser; mais alors il était déjà
» question de l'intervention française en Espagne, mesure
» dont l'expectative jetait de l'inquiétude dans le pays, et la
» guerre ayant en effet éclaté en 1823, cette époque fut
» celle de la plus grande dépréciation des laines indigènes,
» tant par la stagnation qui s'en suivit dans les entreprises
» commerciales que parce que les contrebandiers profitèrent
» de la rupture de la ligne des douanes, occasionnée par le
» passage continuel des troupes, pour nous inonder de laines
» espagnoles. »

Après avoir continué à expliquer les alternatives de baisse et de hausse qu'ont subies les prix des laines françaises, par des causes politiques, par les craintes qu'inspirait à l'industrie la marche du gouvernement déchu, par le peu d'activité des affaires après la révolution de juillet, et le nouvel essor que le rétablissement de la tranquillité et de la confiance en 1833 et 1834 a donné à l'industrie, l'auteur du mémoire termine ainsi: « Si nos fabricans ont besoin de laines à bon
» marché pour maintenir l'importance de leurs fabriques,
» il suffira que nos producteurs nationaux soient assurés
» qu'ils trouveront un facile débouché de leurs laines pour
» en augmenter de beaucoup la production. L'abondance
» amènera la baisse du prix, mais au moins cette baisse ne
» sera pas préjudiciable au producteur, parce que la quan-
» tité le dédommagera de la perte sur la valeur. Au lieu
» d'être inquiet sur le placement de leurs produits, nos agri-
» culteurs seront encouragés à produire plus, et tout sera
» bénéfice pour le pays. »

Un troisième mémoire (1), en cherchant comme le précédent à expliquer la baisse des laines en 1823 par la facilité que procurait à la fraude l'entrée de l'armée d'intervention en Espagne, ajoute une considération qui n'est pas sans force, qui peut-être même est encore plus que toute autre applicable aux résultats immédiats des différentes mesures législatives qui ont régi la matière, c'est que l'ordonnance du 14 mai de la même année, qui augmenta le droit d'entrée sur les laines étrangères, avait été connue long-temps à l'avance, et qu'avant qu'elle fût rendue le commerce avait fait d'énormes importations; il était tout simple alors que l'ordonnance ne remédiât pas immédiatement au mal; mais l'effet devait s'en faire sentir plus tard, et c'est ce qui est arrivé. Et quand l'auteur de ce mémoire vient dire avec son expérience de 50 ans : « Si le gouvernement favorise l'agriculture en » France de cette manière, on verra bientôt (je me sers des » expressions du rapporteur), on verra bientôt *la plus noble* » *et la plus utile* des industries dans un état de décadence » complet; » certes il y a dans cette amère exclamation un sentiment de conviction respectable et qui mérite que l'on veuille bien réfléchir avant d'admettre comme preuve d'un système très-attaquable des chiffres qui en définitive ne prouvent rien, car on peut, comme on vient de le voir, les expliquer dans l'intérêt du système opposé; car il restera toujours ce raisonnement auquel il est impossible de répondre : c'est que rien ne démontre que toutes les fois que le tarif des droits d'entrée a été élevé, les laines, qui ont baissé de prix nonobstant cette élévation, n'auraient pas sans elle baissé encore davantage; que toutes les fois qu'il a été réduit, la hausse qu'elles ont éprouvée n'aurait pas été plus forte encore.

Et ce raisonnement est parfaitement applicable à l'effet particulier qu'a produit l'ordonnance qui nous occupe; car si le prix des laines, qu'elle a fait certainement baisser, qui,

(1) M. Guilleminault père.

des droits d'importation sur les produits agricoles, diminution qui porterait le dernier coup à une industrie déjà trop malheureuse. Il ne suffit pas que cette industrie soit proclamée noble et utile ; il faut encore qu'elle soit lucrative, autrement elle cesserait bientôt d'être honorée et pratiquée, et ce serait la plus grande calamité qui pût arriver à la France.

NOTE

SUR

L'UTILITÉ DU TREFLE INCARNAT.

PAR M. DARLU.

Dans l'état actuel de nos connaissances agricoles, nous savons trop bien apprécier tout l'avantage des prairies artificielles, pour qu'il soit besoin de traiter ici cette question en thèse générale : aussi ne vous entretiendrai-je un instant aujourd'hui que du genre de trèfle connu sous le nom de *farouch* ou trèfle incarnat, et de l'utilité qu'on peut en retirer.

Déjà, depuis plusieurs années, les anciennes provinces de Normandie et de Picardie ont obtenu un très-bon produit de ce fourrage, malgré l'idée, conçue par quelques agronomes, que cette plante n'était avantageuse que dans le midi de la France d'où nous l'avons tirée. Le peu de faveur que rencontre autour de nous le *farouch* provient de l'exagération de quelques personnes à le représenter comme devant supplanter notre gros trèfle rouge ordinaire, et, peut-être, de ce qu'il demande plus de soins que ce dernier. Ce ne sera pas comme fourrage d'hiver que je conseillerai le *farouch* pour notre arrondissement, mais seulement comme herbage, et même pour le tiers environ de la quantité destinée à la

nourriture en vert des bestiaux. La précocité du trèfle incarnat sur toute autre verdure fourragère peut être évaluée à quinze jours au minimum, et peut même devancer de trois à quatre semaines les autres herbages, selon les éventualités de la température.

Le *farouch* peut être semé sur chaume d'avoine, de seigle ou de blé: les terres fortes paraissent convenir moins bien à sa végétation que les terres légères. Après un simple hersage, la terre peut en recevoir la semence: mais un labour convient mieux dans cette opération. Il est avantageux de couvrir de fumier la jeune plante, avant l'invasion des fortes gelées. Dès le commencement de mars, elle prendra un accroissement rapide, si la température s'élève à dix degrés de Réaumur. A partir du 15 avril, souvent les touffes de trèfle pourront supporter la cueille des feuilles pour les bestiaux, et, huit ou dix jours plus tard, la fleur commençant à se montrer, on pourra récolter à faux courante. Les touffes cueillies à la main, repousseront bientôt, si elles n'ont pas été déracinées, et elles fleuriront comme les autres. A la fin de mai, le trèfle incarnat devient dur, et l'on peut y mettre le troupeau, qui en est très-friand. Si l'on veut de la graine, on fera la réserve nécessaire, et on la récoltera vers la fin de juin. Le regain de la plante en fournit d'ailleurs aussi de bonne qualité. Cette récolte ne paraît altérer en rien la terre. J'ai cru remarquer, lors de mes premiers essais sur ce trèfle, il y a trois ans, qu'il devenait plus qu'annuel dans notre climat, contrairement à l'opinion reçue à cet égard, et j'ai vérifié le fait, en ensemençant une petite pièce de terre en trèfle incarnat, dans l'avoine levée, au commencement d'avril 1833. Au moment de la moisson, on voyait dans les javelles d'avoine fauchée des fleurs de *farouch* d'un rouge très-vif. A la fin de septembre, les bestiaux fourragèrent ce pré artificiel sur place, après que les fleurs eurent reparu en abondance. Cependant, au commencement de la présente année (1834), les racines de ce trèfle, beaucoup plus fortes que

celles qui provenaient de la semaille d'automne, se garnirent de feuilles, et en mars, des gelées étant survenues, je fis couvrir la plante de fumier à longue paille. Vers les premiers jours du printemps, l'apparence du trèfle incarnat semé en avril de l'année précédente, ne fut ni moins, ni plus belle que celle du même trèfle semé en août: néanmoins, plus tard, ce dernier devint plus touffu, soit que la végétation du premier eût été génée par l'avoine d'hiver, qui avait pris un grand accroissement au milieu du fourrage vert; soit à cause d'une différence dans la qualité de la terre; (le farouch semé dans l'avoine poussait dans une terre presque forte; celui qui fut semé à la fin d'août végétait dans une terre franche;) soit enfin que l'époque de l'ensemencement eût apporté quelque influence sur la différence de qualité, assez sensible entre les deux produits de même espèce. Les graines recoltées furent aussi plus abondantes et de plus belle apparence dans la provenance de la plante menée annuellement, comme d'habitude, que dans la seconde, devenue bisannuelle. On doit tenir compte de ce que cette dernière a fourni deux floraisons contre une de l'autre. Je suis même convaincu qu'elle aurait pris une quatrième fleur, si elle eût été fauchée dans les premiers jours de mai.

En résumé, je regarde le *farouch* comme très-avantageux récolté en herbe, d'abord parce que c'est le plus précoce de tous les herbages, et ensuite parce qu'on peut disposer dès le mois de mai du terrain qui l'a produit, ce qui a fait adopter le nom d'intercalaire pour la récolte de ce trèfle, par les économistes qui en ont conseillé l'usage, il y a quelques années.

J'ai pensé, Messieurs, que le produit du *farouch* présentait assez d'avantage pour mériter votre intérêt, et qu'il était utile d'en provoquer la culture dans notre arrondissement, où les productions agricoles ne sont certainement pas assez variées.

NOTICE

SUR

LES EFFETS DE LA POUDRE A CANO
MÉLANGÉE AVEC LA POUDRE DE BOIS (1).

PAR M. DARLU.

Je vous dois des conclusions définitives relativement a expériences dont j'ai eu l'honneur de vous entretenir l'an dernière, sur la prétendue découverte de l'ingénieur Wa hagen, suivant laquelle on aurait pu augmenter la force la poudre à canon, au moyen de l'addition d'une certai quantité de poudre de bois.

Vous savez que nous nous sommes trouvés hors d'état vérifier le fait d'une manière péremptoire; d'un autre côté, n'ai pas eu le loisir de faire répéter des épreuves qui eusse été semblables à mes premiers essais, et par conséquent au peu concluantes pour vous. Cependant, depuis la lecture ma dernière note sur cette matière, mes ouvriers ont f sauter la mine, peut-être plus de cent fois, sans avoir re de prescriptions précises de ma part, et il n'est pas sans i térêt de connaître le mode d'opérer choisi par de simpl ouvriers, zélés partisans de la routine.

(1) Voir page 18, Recueil 1834.

L'expérience leur a démontré, et à cet égard j'adopte leur conviction, que, pour obtenir le plus grand effet possible de la poudre à canon dans l'exploitation de la pierre à plâtre, il faut premièrement charger le cartouche d'une quantité de poudre capable de surmonter la résistance plus ou moins grande de la masse qu'il s'agit de diviser; deuxièmement bourrer très-solidement la partie antérieure du canal par lequel le cornet a été introduit; troisièmement enfin laisser en arrière de ce cornet ou cartouche un espace vide de six à dix centimètres environ, le trou de la mine étant à peu de chose près calibré.

Les opérateurs ont cru remarquer qu'en observant ces trois dernières conditions, ils obtenaient le meilleur résultat possible; que, si l'on voulait, *dans ces circonstances*, contester un excès de force expansive sur l'effet obtenu par l'ancien mode d'opérer, toujours apparaissait-il que cette force n'était pas inférieure à ce qu'elle eût été en ne laissant pas de jour dans la mine; et qu'enfin ils croyaient, qu'au moyen de la petite chambre d'air laissée au fond de la mine, la pierre était subdivisée par l'explosion en un plus grand nombre de fragmens.

Je vous donne ici, Messieurs, mon opinion étayée de celle de simples artisans praticiens, faute de preuves matérielles irrécusables, et je crois que ces données peuvent avoir quelque utilité dans notre canton, où l'on exploite un si grand nombre de carrières.

NOTICE

SUR UN NOUVEAU CALÉFACTEUR POUR LES SERRES.

PAR M. MACIET.

Ce *caléfacteur*, c'est le résidu de l'orge torréfiée, qui entre dans la fabrication de la bière, et que nous connaissons sous le nom de *touraillon*.

La tannée dont on se sert depuis bien des années, est un objet assez dispendieux qu'il faut souvent aller chercher ou faire venir de plusieurs lieues : elle laisse d'ailleurs dans les serres et bâches non aérées, une odeur assez désagréable.

La mousse. . . . On n'en trouve pas toujours à sa portée.

Le fumier. . . . . Nous l'avons vu fort cher dans certaines années.

Chercher les moyens de les remplacer à peu de frais, c'est faire chose utile à l'horticulture, surtout à nos jardiniers qui ne doivent et ne peuvent négliger aucune économie.

J'ai rencontré par un heureux hasard cet agent caléfacteur sur lequel j'ai expérimenté dans mes bâches : j'ai su que le *touraillon* restait sans emploi chez les brasseurs qui ordinairement le jettent à leur porte.

J'en ai fait ramasser plusieurs brouettées, et j'ai reconnu

dans ce *touraillon* un principe fermentescible ou fermentatif, que j'ai cherché à utiliser.

L'expérience m'a démontré que pendant plusieurs mois cet agent conservait une douce chaleur qui entretenait une vigoureuse et salutaire végétation.

Employé dans les bâches sous châssis fermés, ce principe se développe, se nourrit même par l'effet des arrosemens que reçoivent les plantes mises dans des pots enfoncés dans ce *touraillon*.

A air libre, il se développe également par l'effet du soleil et des eaux pluviales qui l'entretiennent.

De plus, lorsque ce principe est tout-à-fait éteint par un laps de plusieurs mois, surtout à air libre, le touraillon, devenu terreau, peut être répandu sur des plates-bandes et servir de *pailli* (dégagé de l'inconvénient des mauvaises herbes qui croissent dans les paillis ordinaires), ou même être employé à faire des *semis* et boutures avec un mélange de sable ou terre de bruyère.

Nos collègues *Philippart*, professeur de culture à Versailles, et *Jacques*, jardinier en chef du domaine du roi à Neuilly, tous deux habiles et savans horticulteurs, consultés sur l'emploi de ce caléfacteur, pensent qu'il peut avec succès remplacer la mousse et la tannée, pour hâter, développer et fortifier la végétation.

« La tannée, dit M. Philippart, s'échauffe trop brusque-
» ment, et, sous ce rapport, peut nuire à certaines plantes
» soumises à cette chaleur qui n'est plus en rapport avec
» la température de la plupart de ces plantes : il en résulte
» une déviation dans l'économie végétale, et une altération
» plus ou moins grande et très-visible sur les végétaux ainsi
» impressionnés (1). »

Il croit que « le touraillon est très-favorable à la végétation,

(1) On peut ajouter que le tan a besoin d'être remanié fort souvent pour éviter la moisissure, et qu'il engendre même des scarabées et autres insectes nuisibles aux plantes.

» parce qu'il contient des principes substantiels et nutritifs
» qui seront absorbés par les plantes soumises à son action,
» des principes muqueux, une sorte de gélatine végétale qui
» alimente solidement (1). »

M. Jacques estime que « la tannée et le fumier ne sont
» pas indispensables pour la formation des bâches et couches
» sous châssis, même pour les couches en plein air, et que
» toute matière fermentescible peut y suppléer avec avan-
» tage.

» C'est ainsi que déjà la mousse s'est établie avec succès
» dans les serres. »

Il a vu même employer la sciure de bois de peuplier (2), comme préférable à la tannée : le *son*, s'il n'était pas si cher, aurait un semblable avantage.

Il croit que « le touraillon possède un principe calorifiant
» qu'il peut perdre, il est vrai, par une entière dessication,
» mais qu'on peut le raviver à volonté par une légère humi-
» dité, » et il termine par ces mots : « C'est donc un service
» à rendre à la culture que de chercher à utiliser quelque
» chose non apte jusqu'à présent à ses progrès, et sous ce
» rapport, le nouvel agent proposé mérite une attention
» sérieuse, d'autant plus qu'on peut se le procurer sans frais,
» et que dans beaucoup de localités les horticulteurs l'ont
» pour ainsi dire sous la main. »

Il ajoute que « dans certains cas, lorsqu'il est usé, mêlé
» avec un peu de sable, il pourrait remplacer le terreau de
» bruyère. »

Nous ne pouvons donc que recommander aux horticulteurs de continuer sur ce nouveau caléfacteur les expériences déjà faites.

(1) Si le touraillon était placé sur un lit de 6 pouces seulement de fumier, il aurait encore un effet plus prompt, et la chaleur pourrait se conserver plus long-temps.

(2) La sciure de bois, lorsqu'après un usage de plusieurs mois elle est réduite en terreau, est également propre aux boutures et au semis. La pratique l'a démontré jusqu'à l'évidence.

PROCÉDÉ

POUR CONSERVER

LES TÊTES DE CHOUX-FLEURS.

PAR M. ROESER.

Depuis plusieurs années je me suis occupé de la conservation pendant l'hiver des têtes de choux-fleurs. Les moyens indiqués par plusieurs auteurs ne m'ayant pas satisfait, j'ai employé divers procédés; un seul m'a réussi, celui dont le détail suit :

Dans l'automne, lors des premières gelées blanches, je choisis un jour où le soleil luit, et je fais arracher avec précaution tous les choux-fleurs dont les têtes sont entièrement formées ou au moins à moitié, j'en fais rapprocher les racines à six pouces environ du pied; les racines mises à nu, je les plonge plusieurs fois dans l'onguent de Saint-Fiacre auquel j'ai ajouté un peu de fumier court. Cette composition, dont la consistance est celle d'une bouillie, enveloppe entièrement les racines et forme autour d'elles une boule que j'affermis en la pressant avec les mains.

Ce travail achevé, je fais transporter les choux-fleurs dans la serre aux légumes, ou dans tout autre lieu sain et à l'abri des fortes gelées, et je les y suspends la tête en bas, au moyen

d'un osier, à des perches attachées au plancher à six ou huit pouces au-dessous des solives.

Je renouvelle l'air de cette serre chaque fois que le temps le permet. Une serre dont la température serait trop douce aurait l'inconvénient de hâter l'épanouissement des têtes de choux-fleurs, et, par conséquent, de les conserver moins long-temps.

Pour prolonger un peu la végétation de mes choux-fleurs, et conserver à leurs têtes toute leur blancheur, je n'ai supprimé aucune des feuilles qui accompagnent et enveloppent ces têtes; leur flétrissure, non seulement me guide dans le choix des têtes que je dois consommer les premières, mais encore m'indique les pieds dont l'enveloppe des racines est entièrement desséchée : dans ce cas, après les avoir dépendus, je plonge l'enveloppe des pieds que je veux conserver plus long-temps, dans une composition semblable à la première, mais plus liquide, et après une heure ou deux d'immersion, lorsque l'humidité a suffisamment pénétré l'enveloppe, je les suspends de nouveau. Dans le courant de l'hiver je renouvelle l'opération autant de fois qu'elle me semble nécessaire.

Par ce procédé, qui, à l'avantage de rendre les choux-fleurs plus tendres, joint celui de leur faire perdre ce goût fort et âcre qui les fait souvent dédaigner, je les conserve jusqu'à la fin du mois de février dans toute leur fraîcheur.

EXAMEN

DES

DIFFÉRENTES DIRECTIONS QUI SE PRÉSENTENT POUR L'ÉTABLISSEMENT D'UNE ROUTE DE COULOMMIERS A MEAUX.

PAR M. BRUSSEL DE BRULARD.

UNE route (1) de Coulommiers à Meaux doit être proposée à la session prochaine du conseil général du département.

Il s'agit d'examiner quelle direction serait la plus utile à donner à cette route.

L'espace compris entre les routes royales et départementales qui joignent Meaux, la Ferté-sous-Jouarre, Coulommiers, Crécy et Meaux, est d'environ 150 à 200 millions de mètres carrés, sans autres moyens de communication que des chemins vicinaux, à peine propres aux transports des récoltes, et presque partout assez mauvais pendant la moitié de l'année, pour rendre difficile l'arrivage aux marchés des villes qu'on vient de citer.

Avant de s'occuper spécialement de l'amélioration de ces chemins vicinaux, et surtout de leur correspondance mutuelle, il faut couper le plateau de culture entre Coulommiers et Meaux, par une route sur laquelle s'embrancheraient des chemins vicinaux qui, eux-mêmes, seraient déjà la réunion

de plusieurs directions, de manière à former un réseau de communications faciles entre les cultures et les débouchés : ce serait un bel exemple de l'influence heureuse d'une administration éclairée et bienveillante, et par ce premier essai de coordonner les chemins vicinaux, le département acquerrait des droits à la reconnaissance nationale.

La route de Paris à Vitry-le-Français passe de Crécy à Coulommiers, celle de Paris à Strasbourg passe de Meaux à la Ferté-sous-Jouarre, et le canal de l'Ourcq, passant à Meaux, rend cette ville le point le plus avantageux pour les débouchés des denrées du pays. Aussi les marchés de Meaux, qui ont toujours été les plus forts du département, ont-ils pris une importance bien plus grande, et sont-ils susceptibles de prendre encore plus de développement quand on facilitera l'écoulement des produits de culture du plateau entre Coulommiers et Meaux.

Les transports par eau sont beaucoup moins dispendieux que ceux par la voie de terre; d'ailleurs, la concurrence et la création de nouveaux bateaux sur le canal de l'Ourcq tendront encore à diminuer le prix de ces transports; tout porte donc à chercher les moyens de faciliter les arrivages sur Meaux, qui serait l'embranchement des routes avec le canal.

La route projetée de Coulommiers à Meaux, au travers du plateau très-productif qui sépare ces deux villes, offrirait à la nombreuse population agricole un moyen de donner écoulement à ses denrées, puis procurerait au commerce une communication qui abrégerait les transports par terre, qui sont toujours les plus dispendieux.

Les deux conditions principales auxquelles cette route devra satisfaire, sont :

1° Offrir le moins possible de développement de travaux à faire, sans toutefois nuire à la commodité du roulage.

2° Passer au milieu des populations agricoles les plus nombreuses.

Quatre directions se présentent (2) :

La 1re semblerait se recommander d'elle-même par son antiquité : le chemin Perré (3), ancienne route romaine.

La 2e, adoptée en 1788, par le conseil général du département de Meaux (4), lors des assemblées provinciales, dont les travaux furent arrêtés par les événemens qui suivirent cette époque.

La 3e prendrait la même direction, mais modifiée en ce qu'elle laisserait Maisoncelles à gauche, et aboutirait à l'arche de Saint-Blandin (5), afin de faire profiter de cette route la population nombreuse placée au sud de l'arche de Saint-Blandin, et qui fréquente particulièrement le marché de Meaux.

La 4e est la direction que font mesurer en ce moment quelques grands propriétaires qui désirent que la route de Coulommiers à Meaux parte de la tuilerie de Montanglaust, passe par la plaine de Villers, les terres de la Grande-Loge, les grands Ouys, la forêt du Mans, le bois de Villemareuil, traverse le bout de l'ancien étang de Villemareuil, passe derrière le parc de Brinches, et descende à Trilport, en coupant obliquement les terres et les vignes du versant de cette côte vers Trilport.

Première direction.

Le chemin Perré, dit chemin des Romains, semble, par ce qui en existe d'ancienne construction, devoir offrir des avantages; mais pour en juger il faut le parcourir, et voir dans quel état il est en ce moment. Alors on sentira facilement que les avantages que faisaient présumer les souvenirs qu'il offre, sont illusoires par les travaux qu'exigerait la nécessité de détruire presque tout ce qui reste de la chaussée élevée, et par ceux indispensables pour remédier aux fondrières, au nombre desquelles on peut citer en première ligne le passage du rû de Vaudessards, entre Montaudier et la ferme de la Motte. Cet endroit est désigné dans le pays sous le nom de fosse au Coq.

Il faut remarquer en second lieu que cette direction se

jette trop vers Crécy, dont elle passe à moins d'une lieue, et que de plus elle ne traverse pas le plateau de la plus grande population agricole, car elle n'avoisinerait que les communes de Coulomme et de Bouleurs, et peu de fermes et de hameaux, qui même se trouvent à très-peu de distance de la route de Meaux à Crécy.

Le but d'être utile au commerce et à l'agriculture ne serait donc pas rempli, et cette direction ne servirait ni aux débouchés des produits agricoles des terres les plus productives, ni aux débouchés des bois qui bordent, à l'est, le plateau entre Coulommiers et Meaux.

Deuxième direction.

Le projet en fut adopté par le conseil général du département de Meaux; elle partait du pont de Cornillon, suivait pendant 975 mètres la route de Melun qui est aussi celle de Crécy, prenait sur la gauche le chemin qui, après avoir traversé Nanteuil et le rû de la Fontaine, montait la côte de Chermont, puis, entre le château de Belou et Magny, se dirigeait vers le rû du Mesnil, qu'on passe sur l'arche de Belou, suivait ensuite le chemin des Epermailles, et allait dans la direction du moulin de Sancy, jusqu'à l'orme dit Pouilleux; là, tournant à gauche, il longeait le village de Sancy qu'il laissait presqu'entièrement à droite, et continuait ensuite au-delà de la croix de Montpertuis, par le hameau du Petit-Chemin, suivait la lisière au nord du bois de Maisoncelles, traversait sur la chaussée l'étang de Francheville (6), et, laissant à peu de distance à gauche le hameau des Fermiers, passait par Maison-Neuve et Montanglaust, enfin arrivait dans Coulommiers par la rue de Meaux, nom qui est un souvenir de l'ancienneté de cette communication de Coulommiers avec Meaux.

Du pont de Cornillon au chemin de Nanteuil, il y a 975 mètres de route établie, faisant partie aujourd'hui de celle de Meaux à Melun.

La construction du chemin ferré partant de la route jusqu'au bout de Nanteuil, est due aux travaux que fit exécuter le conseil général du département de Meaux, par suite de l'adoption de ce projet.

Ce chemin, après avoir passé le rû de la Fontaine sur une petite arche, a été dirigé par Chermont, pour tourner la côte des plâtrières ; et depuis Nanteuil jusqu'au point où il est traversé par le chemin de Belou à Magny, il a été ferré par prestation en nature, et avec les fonds et les pierres fournis par MM. Royer de Belou et Choart de Magny. Ce point où finit le chemin ferré, est à 5750 mètres du pont de Cornillon. De là jusqu'à l'arche de Belou, il y a 1850 mètres, dont 390 mètres sont ferrés et forment la descente vers ladite arche. Les déblais, les remblais et la construction de cette arche, en bonnes pierres, sont les derniers travaux exécutés lors des assemblées provinciales.

Au-delà de l'arche, il existe 156 mètres de chemin ferré, dû aux prestations en nature de la commune de Vaucourtois, pour remédier aux plus mauvais pas du chemin des Epermailles, qui interceptaient les communications avec le marché de Meaux.

De l'arche de Belou à la porte de Coulommiers, passant au-dessus de la tuilerie de Montanglaust, et suivant à partir de ce point la route de la Ferté-sous-Jouarre, il y a 16,200 mètres.

Récapitulant les distances, on trouve 23,800 mètres du pont de Cornillon à la porte de Coulommiers : retranchant 8471 mètres de développement de route déjà établie et de chemins ferrés existans, on trouve que cette direction n'offre que 14,329 mètres de chemin nouveau à établir.

Enumérons maintenant les villages, hameaux et fermes par lesquels passerait la route, et ceux qui l'avoisineraient, en admettant qu'elle fût établie suivant le projet adopté lors des assemblées provinciales en 1788.

Cette route partant du pont de Cornillon, d'après cette direction, passerait dans les villages et hameaux de Nanteuil, Chermont, Sancy, le Petit-Chemin, Maison-Neuve et Montanglaust, et laisserait à sa droite les villages, hameaux et fermes de Magny-Saint-Loup à 850 mètres, Coulomme à 900, Bouleurs à 3,000, Sarcy à 1,900, Férolles à 3,200, Mont-Denis à 1,800, Montansou à 1,400, Montpertuis à 600, Montgrolle à 3,000, Montaudier à 2,400, Roëse à 1,800, Chantemerle à 700, Montbesnard à 800, Maisoncelles à 250, Giremontier à 1,500, et Francheville à 600; puis à sa gauche ceux de Vincelles à 600 mètres, Boutigny à 1,000, Belou à 500, Prévillers à 1,500, Saint-Fiacre à 2,600, Villemareuil à 3,700, Vaucourtois à 800, Liou à 1,800, Maison-Blanche à 1,800, la Tavenoterie à 1,300, Maison-Rouge à 600, la Consuite à 300, les Mottes à 1,000, Montgodefroy à 250, Nesle à 2,900, Maison-Brulée à 2,400, la Grande-Rue à 2,300, la Haute-Maison à 1,800, la Borde à 300, Champchampie à 1,500, la Petite-Loge à 1,500, la Calabre à 1,200, la Grande-Loge à 2,500, l'Epineuse à 800, la Rhétorée à 1,000, les Fermiers à 150, et Villers à 1,100.

Il est essentiel de faire remarquer que l'extrémité du plateau des belles cultures entre Maisoncelles et Montanglaust, ne doit pas être oubliée dans le projet de donner des débouchés vers Meaux; aussi le projet adopté par le conseil général du département de Meaux, lors des assemblées provinciales, était-il le résultat d'un examen consciencieux des besoins de l'agriculture, et tout-à-fait dans le même esprit que celui qui anime l'administration d'aujourd'hui. Il serait honorable de savoir adopter un projet déjà formé, déjà discuté, et qui a obtenu l'assentiment d'hommes pénétrés de ces vues locales d'amélioration et d'utilité publique, exemptes de tout intérêt particulier au détriment de l'intérêt général.

Les renseignemens sur cette direction sont dus à l'un de nos collègues, qui s'est trouvé syndic du conseil général, et s'est lui-même occupé de ce chemin.

Troisième direction.

Le projet de ce chemin est une modification à celui de la deuxième direction, basée sur le désir de favoriser l'écoulement des produits industriels et agricoles des populations situées au sud de l'arche de Saint-Blandin, qui toutes vont au marché de Meaux : cette deuxième direction serait conservée telle qu'elle vient d'être examinée, depuis le pont de Cornillon jusqu'à la croix de Montpertuis, c'est-à-dire, jusqu'au détour à gauche qu'on prend pour se diriger sur le hameau du Petit-Chemin. Cette troisième direction consisterait à suivre, au-delà de la croix de Montpertuis, le chemin venant de Sancy. On laisserait Chantemerle et Maisoncelles à gauche, Méroger à droite, et par Montbénard on irait passer devant la porte de la ferme de la Motte, puis on arriverait à l'arche de Saint-Blandin, où aboutit également, sur la route de Paris à Vitry, le chemin dit des Romains.

Récapitulant les distances, il existe 17,350 mètres du pont de Cornillon à l'arche de Saint-Blandin; ajoutant 7,350 mètres de route jusqu'à Coulommiers, cette direction offrirait du pont Cornillon à la porte de Coulommiers une distance de 24,700 mètres : retranchant 8325 mètres de route déjà établie, et 6,296 mètres de chemins ferrés existans, il ne resterait pour cette direction que 10,079 mètres de nouveau chemin à établir.

Quatrième direction.

Cette route partirait de la tuilerie de Montanglaust et aboutirait au pont de Trilport, sur la route de Meaux à la Ferté-sous-Jouarre. Ces deux points sont distans de 18,032 mètres, tant à vol d'oiseau que par des chemins de traverse : ajoutant 5,392 mètres de route déjà établie de Meaux à Trilport, et de la tuilerie de Montanglaust à Coulommiers, la distance totale entre ces deux villes serait de 23,424 mètres : résultat qui offre sensiblement la même longueur que la deuxième direction.

On doit ajouter en faveur du chemin de Coulommiers à Meaux, passant par l'arche de Saint-Blandin, que les populations au sud de Saint-Blandin désirent cette direction, qui de Provins conduirait directement à Meaux, et leur offrirait une communication plus courte que par Coulommiers ou par Crécy. La fabrique de papier de Courtalin réclame aussi cette direction, comme les nombreuses populations de Mouroux, Pommeuse, Saint-Augustin, Faremoutier, la Celle, Guérard, etc.

CONCLUSIONS.

1° Le chemin Perré ne satisfait qu'à d'anciens souvenirs et exigerait trop de dépenses pour une restauration complète, qui d'ailleurs n'atteindrait pas le but qu'on se propose.

2° Le chemin par la tuilerie de Montanglaust et le pont de Trilport serait au profit du péage du pont, et au détriment du commerce et des intérêts des masses agricoles (7).

3° Le chemin par l'arche de Belou et Montanglaust remplirait parfaitement la deuxième condition exigée.

4° Le chemin par l'arche de Belou et l'arche de Saint-Blandin satisfait parfaitement à la première condition, mais pas complètement à la deuxième. C'est donc par la combinaison de ces deux directions qu'on arrivera probablement à satisfaire pleinement au but que réclament l'agriculture et le commerce.

La direction serait commune de Meaux jusqu'au chemin qui conduit au hameau du Petit-Chemin, un peu au-delà de la croix de Montpertuis, puis la route continuerait vers Coulommiers en passant par Montanglaust, tandis qu'une route d'embranchement de grande communication vicinale continuerait dans la direction du chemin venant de Sancy, et irait aboutir à l'arche de Saint-Blandin.

On connaît la route depuis le pont Cornillon jusqu'à la croix de Montpertuis, située vers l'extrémité du territoire de Sancy : cette route est commune aux deuxième et troisième di-

rections. Au-delà de ce point, comme il est dit précédemment, un embranchement de la nouvelle route prendrait par le hameau du Petit-Chemin, longerait le bois de Maisoncelles, laisserait à gauche le hameau des Fermiers, passerait à la ferme de Maison-Neuve, puis à Montanglaust (8), d'où, par la route de la Ferté à Coulommiers, on arriverait à cette dernière ville (9). L'autre embranchement suivrait le prolongement de la route venant de Sancy, laisserait Chantemerle et Maisoncelles à gauche, Méroger à droite, et, par Montbénard, irait passer devant la ferme de la Motte, puis arriverait à l'arche de Saint-Blandin; de là on suivrait jusqu'à Coulommiers la grande route de Paris à Vitry (10).

On satisfait ainsi 1° à la condition d'avoir le moins possible de développement sans nuire au roulage; 2° à celle de passer le plus possible au milieu des masses agricoles les plus intéressantes.

Ce mémoire a pour but de rendre familier à chacun tout ce qui concerne cette question importante, qui va être présentée à la session prochaine du conseil général du département. Il aurait fallu quelques loisirs pour ajouter à ce travail des détails intéressans, et pour arriver à une rédaction moins défectueuse; mais mieux vaut faire abnégation de tout amour-propre et se hâter de publier les résultats de ce travail. Puisse-t-il être accueilli avec une indulgente bienveillance, comme le résultat d'une conviction toute philanthropique, et dicté par la véritable indépendance du citoyen pour qui la loi est une sauve-garde et le gouvernement le seul protecteur.

NOTES.

(1) On avait d'abord cru devoir exprimer que c'est une route départementale qui était désirée et qui serait demandée, mais réfléchissant que le but de ce mémoire est seulement d'examiner les directions, de les comparer entr'elles et de les discuter, on s'est contenté de chercher la route la plus convenable pour le commerce et pour les produits agricoles.

(2) Il était indispensable d'avoir une carte qui offrît aux yeux du lecteur la situation exacte des lieux et leur rapport topographique. Une carte exacte est une rareté, car ni celle tant vantée du district de Meaux, publiée en 1790 par Bonnet, ni celles des arrondissemens du département qui n'en sont probablement que des copies, ne peuvent servir à une discussion de détails; à plus forte raison ne se servirait-on pas de Cassini ou des cartes de Dom Coutan.

La nouvelle carte de France publiée par le dépôt de la guerre, et faite avec toute l'exactitude désirable, par le corps d'état-major, est d'une perfection bien au-delà de ce qui est nécessaire pour l'intelligence de ce mémoire. C'est à l'extrême bienveillance d'un de nos collègues de la société d'agriculture de Meaux, M. *le général Pelet*, directeur du dépôt de la guerre, qu'est due la possibilité de suivre l'examen de ces directions proposées, du chemin de Coulommiers à Meaux, sur une carte ex-

e de la nouvelle carte de France, et qui a le mérite tout iculier d'être faite pour cet examen même.

5) Le chemin Perré (*via petrea*) : on dit vulgairement f (*via parata*), mais on a pensé être autorisé à adopter lésignation de chemin Perré. Cette route fait partie de la : romaine qui se dirigeait de Sens à Meaux, et comme il y t une voie romaine de Chailly à Beauvais, par Meaux et lis, et que cette chaussée correspond à la direction de Lyon ulogne, il est fortement à présumer que ce chemin Perré fait isément partie de cette chaussée, construite par Agrippa.

) Cette division administrative est antérieure à celle de nos artemens actuels.
a première délibération du bureau intermédiaire du départent de Meaux, sous l'assemblée provinciale de l'Ile-de-nce, a eu lieu le 13 février 1788; la dernière est du 9 août ». Le 21 août même année, le même bureau intermédiaire onça à la commission intermédiaire provinciale, l'arrivée dite ville de Meaux de deux commissaires nommés par le ctoire du département de Seine-et-Marne, pour opérer la ise des papiers relatifs aux paroisses qui se trouvaient faire ie de l'arrondissement du département de Seine-et-Marne. 20 et 21 furent consacrés à cet inventaire : parmi les pa- s remis aux commissaires du département de Seine-et-Marne, ent les registres des délibérations du bureau intermédiaire elui des arrêtés des assemblées générales de l'administration département de Meaux.
On peut consulter à ce sujet les archives du département, à lun.

5) Saint-Blandin avait son ermitage près du lieu où l'admi- tration des ponts-et-chaussées a fait construire une arche des- ée à l'écoulement des eaux des pentes au nord de la route. tuellement il n'existe près de cette arche que deux auberges, ce lieu s'appelle Saint-Blandin.

(6) L'étang de Francheville est actuellement en culture, et

le rû qui l'alimentait ne venant que de l'étang de la Porte et des terres de la Grande-Loge, n'exige pas la construction d'une arche, mais bien un simple conduit en forme d'égoût. On s'est servi des pierres du revêtement de la chaussée près de la bonde, pour faire un chemin solide à côté de la chaussée sur la poële de l'étang.

L'autorité aurait dû obliger à ne pas détourner le chemin et à maintenir la chaussée.

Cette chaussée n'a été en partie déblayée qu'au passage des eaux de la bonde, en sorte que le moindre abaissement sur toute sa longueur suffirait pour fournir au remblai nécessaire au-dessus du conduit qu'on construirait pour le passage des eaux, qui ne sont sensibles que lorsqu'on vide les étangs supérieurs.

Le reste du revêtement de la chaussée suffirait presque pour ferrer la route sur toute la longueur de cette chaussée.

(7) Cette direction ne serait en outre spécialement utile qu'aux propriétaires de bois, tels que la forêt du Mans qui, traversée par cette route, aurait un débouché fort commode pour faire arriver les bois aux bords de la Marne, afin d'y charger des bateaux, ou de former des trains pour l'approvisionnement de Paris : ce qui fait que la grande objection du péage au pont de Trilport, n'est rien pour le grand propriétaire de bois. Le bruit se répand et semble s'accréditer par la créance de plusieurs, que la taxe du pont de Trilport va être supprimée : adroite illusion, qui cependant ne change rien au jugement qui a été porté précédemment sur l'influence de ce péage. On serait bien léger de consentir à croire qu'une taxe illégale, fût-elle même avouée telle, peut être supprimée quand elle n'intéresse qu'une localité, et que cette suppression causerait une dépense considérable, car il faudrait que le budget pourvût à cette nouvelle dépense.

(8) Un dernier voyage sur les lieux, le 23 juillet, a fait naître une pensée heureuse sur la direction de cette route pour joindre la route départementale déjà établie de la Ferté-sous-Jouarre à Coulommiers. On avait d'abord cru devoir la joindre

le plus tôt possible pour diminuer l'étendue de route neuve à établir, mais la rapidité de la côte de Montanglaust est si pénible pour le roulage, que de l'angle du parc du château de Montanglaust, au lieu d'aller joindre la route près la tuilerie, on devrait la rejoindre au bas de la côte, en coupant obliquement cette côte : on aurait alors une pente très-douce, avantage immense sur les directions tracées sur les plans, lesquelles souvent ne sont que flatteuses à l'œil. Les routes ne sont pas faites pour le cabinet, mais pour offrir au roulage le plus d'avantages possible.

(9) Le conseil d'arrondissement de Meaux a déjà, en 1832 et 1834, exprimé la nécessité d'établir une route pour faciliter le commerce de Coulommiers avec Meaux, et pour l'avantage immense d'un grand nombre de communes, toutes d'une grande fertilité. Cette route est demandée pour être départementale, tant par l'arrondissement de Meaux, que par celui de Coulommiers, dont elle traverse les territoires. L'utilité de cette route, l'ouverture de ces communications, et les rapports nombreux qu'elle établira avec les routes royales et départementales qu'elle joindra les unes aux autres, ne permettent pas de douter de la nécessité de classer cette communication au nombre des routes départementales.

(10) Tout en adoptant en principe de faire la route départementale de Coulommiers à Meaux, par Maisoncelles et l'arche de Belou, dès que le département sera à même de s'occuper d'une nouvelle route départementale, on pourrait s'occuper de suite de faire l'embranchement de Maisoncelles à Saint-Blandin, comme route de grande communication vicinale, et s'empresser de satisfaire aux désirs des populations nombreuses placées au sud de Saint-Blandin. Pour apprécier l'importance de ces communications, il suffit d'énoncer la population des communes principalement intéressées à l'établissement de ce double débouché des produits agricoles et de l'industrie.

Populations intéressées à l'établissement d'une route dé[illegible]tementale de Coulommiers à Meaux.

Noms des communes.	habitans.	
Meaux	8,537	
Coulommiers	4,000	
Nanteuil-lès-Meaux	1,426	
Boutigny	843	
Saint-Fiacre	311	
Villemareuil	224	
Vaucourtois	214	
Coulomme	460	18,[illegible]
Bouleurs	581	
Sancy	233	
La Haute-Maison	260	
Pierre-Levée	354	
Maisoncelles	602	
Giremontier	204	

Populations intéressées, non-seulement à la route pré[illegible]dente, mais spécialement à l'établissement d'un embran[illegible]chement de grande communication vicinale de Mai[illegible]celles à Saint-Blandin.

Noms des communes.	habitans.	
Guérard	2,129	
La Celle	1,097	
Faremoutier	1,055	
Pommeuse	1,438	9,[illegible]
Saint-Augustin	1,504	
Mouroux	1,900	
Hautefeuille	160	
TOTAL		27,5[illegible]

STATISTIQUE

DE

MAREUIL-LEZ-MEAUX

EN

1834. (1)

PAR M. JULIEN DUJAY.

AVANT-PROPOS.

La Statistique est « le tableau de l'étendue, de la population, des richesses d'un état, et sa description (2). » Cette définition suffit pour faire sentir toute l'utilité de cette science. Par la Statistique on conserve les souvenirs de l'ancien état des pays; des changemens opérés, soit par la main des hommes, soit par l'inclémence des saisons, soit par les commotions du globe; des évènemens mémorables; des constructions élévées ou tombées en ruine; enfin, de tous les progrès, ou de la décadence des industries, agricole, manufacturière et commerciale.

(1) Ce mémoire a déjà été imprimé en entier, aussi n'est-il ici reproduit que par extraits. La Société d'agriculture pense que ceux de MM. les Maires qui liront ce travail voudront bien aussi se livrer à des recherches statistiques sur la commune qu'ils administrent; ils ne peuvent mieux faire que de suivre les classifications proposées par M. Dujay.

(2) Dictionnaire de Boiste.

La Statistique exacte d'un état n'est pas un travail facile à faire. Pour en obtenir une avec le moins d'imperfection possible, il faut nécessairement commencer par faire dans chaque commune une Statistique qui contienne tous les renseignemens, souvenirs et faits qui peuvent avoir un intérêt local; réunir ces travaux élémentaires en Statistiques cantonales plus concises, dans lesquelles on élaguerait tout ce qui ne serait pas intéressant pour le canton. Un résumé des Statistiques cantonales, fait d'après le même principe, formerait les Statistiques d'arrondissement, dont la réunion donnerait celles de département, qui serviraient d'élémens immédiats à la Statistique générale du royaume.....

Ce ne peut être qu'en prenant la commune pour élément qu'on obtiendra une Statistique générale assez exacte pour servir de base aux grandes opérations gouvernementales, pour lesquelles elle est indispensable, sous peine de ne marcher jamais qu'à tâtons.

Un exemplaire du travail primitif resterait dans chaque commune, pour, à la suite, inscrire tous les évènemens, améliorations ou détériorations dont le souvenir mériterait d'être conservé.

Comment faire 37,187 Statistiques élémentaires? sans compter les résumés par cantons, arrondissemens et départemens. Trouvera-t-on dans chaque commune un homme qui réunisse la capacité au loisir et à la volonté? Non. Mais on parviendra au but en confiant cet important travail aux ingénieurs-géographes, qui font en pure perte d'immenses levées trigonométriques pour parvenir à une bonne carte de France, qu'on obtiendrait plus exactement, et avec moins de frais, par la réunion des plans cadastraux.....

STATISTIQUE

DE MAREUIL-LEZ-MEAUX.

Marolium juxtà vel propè Meldas; Mareuil-lez-Meaux, ou Mareuil-lès-Meaux, et point Mareuil-les-Meaux, comme on l'écrit ordinairement....

Latitude Nord.. 48° 55'. Longitude Est de l'Observatoire de Paris »° 31' 40".

Département de Seine-et-Marne; arrondissement et canton de Meaux; cinquième compagnie de garde nationale du bataillon de Nanteuil-lez-Meaux; cour royale de Paris. (Anciennement : province de Brie; prévôté de Quincy; généralité de Paris; bailliage, coutume, élection, subdélégation et grenier à sel de Meaux; maîtrise des eaux et forêts de Crécy.)

Distance de Meaux, sud-quart-ouest, 4 kilomètres ($\frac{10}{11}$ de lieue).

Distance de Paris, par Meaux, 52 kilomètres 80 (12 lieues); par Lagny, 39 kilomètres 60 (9 lieues).

La route royale n° 36 de Soissons à Melun, traverse au nord-est une partie du territoire.

Il est borné au nord par ceux de Meaux et Nanteuil-lez-Meaux; au midi par ceux de Condé et Quincy; à l'orient par ceux de Nanteuil-lez-Meaux, Boutigny et Quincy; au

couchant par la rivière de Marne, et au-delà les communes de Villenoy et d'Iles-lez-Villenoy.

Les maisons sont bâties sur la rive gauche de la Marne, à laquelle elles sont en grande partie parallèles, à la distance de 300 mètres.

244 feux, dont 24 inhabités. En 1787 il n'y en avait que 185.

Quatre hameaux : le Moulin, un feu; les Roizes, un feu inhabité; la Grange-du-Mont, deux feux; la Justice, cabaret au pied de la montagne de Quincy, sur la grande route, deux feux, dont un inhabité.

La population se compose de 670 individus, ce qui fait à peu près trois par ménage.

La moyenne des naissances est de 15 $\frac{3}{5}$; celle des mariages de 6 $\frac{3}{5}$; et celle des décès de 13 $\frac{1}{5}$.

La paroisse est une succursale sans annexe.

Un dixième de la population est calviniste, et dépend pour le culte du pasteur de Nanteuil-lez-Meaux.

L'ancienne mesure locale était de vingt pieds par perche et cent perches pour l'arpent (» h. 42 a. 21 c.)

La superficie du territoire contient 676 h. 99 a. 41 c. (1604 a. 37 p.) répartis comme il suit :

	Mesure métrique.			*Mesure locale.*	
	h.	a.	c.	a.	p.
Terres labourables.	520	90	09	1234	44
Vignes et terres à vigne.	121	55	29	288	08
Bois.	1	40	58	3	52
Terrains plantés.	»	77	97	1	85
Prés.	17	77	97	42	14
Cours et jardins.	6	56	59	15	56
Sol des propriétés bâties.	7	89	59	18	71
Mares et friches.	»	5	43	»	13
Plâtrières.	»	5	90	»	14
	676	99	41	1604	37

Les terres labourables sont divisées en cinq classes, évaluées à la matrice cadastrale comme il suit :

	Mesure métrique.		Mesure locale.	
	fr.	c.	fr.	c.
1re classe.	[illegible]	»	[illegible]	[illegible]
2e.	[illegible]	»	[illegible]	[illegible]
3e.	[illegible]	»	[illegible]	»
4e.	[illegible]	»	[illegible]	»
5e.	[illegible]	»	[illegible]	»
Prix moyen.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

La 5e classe [illegible]

Les [illegible]

	Mesure métrique		Mesure locale	
	fr.	c.	fr.	c.
1re classe.	[illegible]	»	[illegible]	[illegible]
2e.	[illegible]	»	[illegible]	»
3e.	[illegible]	»	[illegible]	»
4e.	[illegible]	»	[illegible]	»
Prix moyen.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

La [illegible]

[illegible]

[illegible]

	Mesure métrique		Mesure locale	
	[illegible]		[illegible]	
1re classe.	[illegible]		[illegible]	
2e	[illegible]		[illegible]	
[illegible]				
1re classe.	[illegible]		[illegible]	
2e	[illegible]		[illegible]	[illegible]
[illegible]				

Mareuil est situé au couchant d'une colline qui le préserve des petites gelées.....

Les habitans sont généralement logés étroitement; les ménages sont entassés dans des cours communes, d'où il résulte tous les inconvéniens de la trop grande contiguité de demeure.

Avant la révolution de 1789, il y avait aux Roises, à l'extrémité du territoire du côté de Condé, un port sur la Marne, où on chargeait des bateaux. Une maison, actuellement inhabitée, servait de logement au préposé à la perception des droits du seigneur. Il ne s'y embarque plus que très-peu de marchandises.

Une ancienne mesure de police, fort sage, désignait ce port, éloigné des habitations, pour le rouissage des chanvres.

« M. Fleury de Saint-Cler, Seigneur de Carrouge et de » Villemareuil, a donné des communes à la paroisse, et » ces communes ont été vendues pour les affaires de la » communauté (1). »

Mareuil ne posséde actuellement en biens communaux que deux petites piéces de terre, sect. I, nos 87 et 91, faisant ensemble 3 a. 83 c. (9 p.), données par les aïeux de M. le comte de Nanteuil; et un bâtiment rural, sect. I, no 92, avec une place à bâtir attenante, donné par M. Boula de Nanteuil, par acte sous seing-privé du 1er octobre 1787.

La jouissance des deux piéces de terre appartient à l'instituteur. Le bâtiment et la place à bâtir sont loués. Ils étaient, par le donateur, destinés à la construction d'une école.....

Les terres forment naturellement trois divisions : la vallée, la côte et la montagne.

Les terres de vallée sont noires, légères, sablonneuses, couvertes des dépôts que la rivière y laisse en débordant. Elles sont fertiles dans les années pluvieuses; mais elles

(1) Almanach de la ville et diocèse de Meaux. Année 1787.

souffrent de la sécheresse. En général, le sol a peu de profondeur; sous une couche d'à peine 17 centimètres (6 pouces) d'humus végétal, se trouve un tuf pierreux, ou un banc de pierre sablonneuse, meulière ou silex; sous cette couche, le sable ou la Marne. Pour creuser des puits qui ont de 6 à 28 mètres de profondeur, suivant l'élévation du terrain, on a souvent à percer des couches de grès ou de pierres dures de différentes natures.

Le penchant de la montagne, où se trouvent les vignes, a un fond glaiseux sous lequel on rencontre la pierre à plâtre, à la profondeur de 32 à 66 mètres.

Les meilleures terres sont sur la montagne; c'est un limon rouge qui ne craint qu'un excès d'humidité. Il donne presque toujours des récoltes abondantes d'excellente qualité. Cependant il se trouve par place, presqu'à la surface, des bancs de pierre meulière, très-bonne pour bâtir. L'extraction ajoute beaucoup à la fertilité du sol.

A la Grange-du-Mont, sur la crête de la montagne, on trouve l'eau à deux mètres de profondeur. Dans l'hiver on la puise à la main. A côté de la ferme il y a plusieurs sources d'une excellente eau qui forme un petit ruisseau, se perd dans une crevasse, traverse une ancienne carrière à plâtre, et paraît sortir, sous la forme de source, dans le lit de la rivière au bas de la ruelle Rabeau.

Les terres de Mareuil n'ont point de supérieures en France; on peut juger de leur fertilité par le prix de la location. Il varie de 60 à 110 fr., contributions à la charge du preneur, l'arpent de 42 a. 21 c., ce qui fait de 127 à 233 fr. l'hectare; mais quand la location excède 160 fr. l'hectare, le locataire ne retire aucun fruit de son travail, et, dans les années défavorables, il ne récolte pas même de quoi payer la redevance.

Cette élévation du prix des locations indique assez que le territoire de Mareuil est exploité en petite culture. Jamais il ne reste de terres en jachères; beaucoup même rappor-

tent deux fois dans l'année. « Il y avait autrefois plusieurs » fermes, mais elles ont été démembrées pour le bien-être » des habitans (1). » Actuellement la plus forte exploitation est de 15 hectares. Il n'y a dans la commune aucun valet de charrue, aucune servante de basse-cour. Les plus forts exploitans n'ont que deux chevaux; les autres n'en ont qu'un, et s'associent pour les labours et charrois. Les terres sont subdivisées au point qu'il y a des pièces au-dessous d'une demi-perche métrique.

Quoiqu'en disent les économistes, cette subdivision n'est nuisible, ni à celui qui cultive, ni à la société en général. Avec ces petites exploitations de deux ou trois arpens métriques, des familles entières trouvent à s'occuper toute l'année, et récoltent de quoi pourvoir à leur subsistance, grâce au commerce des fromages dont il sera parlé ci-après. Comme il y a surabondance d'ouvriers, les propriétés mieux soignées produisent plus que si, exploitées en grande culture, un seul homme suffisait pour 40 hectares de terre.

Les cultures principales sont les blés, le seigle, l'orge, l'avoine, la pomme-de-terre, les différentes espèces de vesce, et la navette. On ne sème de seigle que pour faire des liens et attacher la vigne. On le bat au tonneau. Dans les mauvaises années, la récolte des céréales comestibles suffit à peine pour la consommation du pays, parce que les terres, ne jachèrant jamais, ne produisent que des grains légers et souvent en petite quantité. L'avoine, presque toujours belle, fournit un fourrage abondant et un grain de bonne qualité. La récolte la plus productive et la plus estimée est celle de la pomme-de-terre, qui est employée à la nourriture des vaches, seul objet de l'attention des cultivateurs de Mareuil. On en récolte annuellement, terme moyen, 2,000 hectolitres, et on en achète plus qu'on n'en vend.

(1) Almanach cité.

TABLEAU

D'UNE RÉCOLTE MOYENNE EN CÉRÉALES.

ESPÈCES de GRAINS.	Nombre d'hect. ensemen-cés.	Quantité de semence par hect.	Nombre de fois que la semence multiplie.	PRODUIT TOTAL.	QUANTITÉ ANNUELLEMENT NÉCESSAIRE					EXCÉDANT.
					Pour la nourriture des habitans.		Pour les animaux domestiq.	Pour les semences.	TOTAL des besoins annuels.	
					Par individu.	TOTAL.				
Froment..	130	3 h.	8	3 120	2 h. 50	1 675 h.	»	390	2 065 h.	1 055 h.
Seigle....	7	2 50	9	157 50	1/6	105	»	17 50	122 50	35
Orge.....	13	2 50	8	260	1/3	223	»	32 50	255 50	4 50
Avoine...	120	2 25	13	3 510	»	»	900	270	1 170	2 340

Viennent ensuite les vesces, données presque toutes en vert aux vaches. La navette se sème après la récolte des céréales, et s'emploie en fourrages jusqu'aux gelées. On en laisse pour graine, mais si peu que cela ne mérite pas d'être pris en considération.

Si les circonstances obligeaient à renoncer au commerce précieux des fromages, toute la prospérité de Mareuil disparaîtrait. Il faudrait, pour spéculer sur les céréales, changer le mode de culture, et se décider, si on voulait obtenir des grains de bonne vente, à laisser à la terre du repos de temps en temps, par la jachère.

Le chanvre réussit généralement assez bien; il se consomme en entier dans le pays.

La luzerne et le trèfle rouge sont les seules prairies artificielles cultivées en grand. On voit par hasard une pièce de sainfoin ou de trèfle jaune. Cependant, ce dernier, donné en vert ou séché, est le fourrage le plus convenable aux vaches.

Il serait à désirer qu'il y eût plus de ruchers, car le miel est d'une qualité exquise.

Le mode de culture laisse encore beaucoup à réformer. Les habitans ont pour les innovations une antipathie dont il sera bien difficile de triompher. Il y a cinq ans la charrée était jetée dans les rues, tandis qu'elle est merveilleuse pour les vignes et pour les prairies artificielles.

Il se fait une exportation considérable de pierre à plâtre pour Châlons-sur-Marne, où la majeure partie est pilée crue, et semée sur les prairies artificielles. A Mareuil, ces prairies sont abandonnées à la nature, et les plâtrières sont encombrées de débris qui doubleraient les récoltes et seraient un puissant amendement au défrichement.

Pendant l'hiver, on laisse les moutons pâturer dans les luzernes; cause continuelle de dépérissement.

On fauche trop tard la première coupe; la seconde, qui est

déjà grande, est coupée avec la première; elle se trouve être la troisième quand on la fauche.

Jamais on ne peigne les luzernes à la herse de fer. Avec ces améliorations on doublerait le produit des prairies artificielles, et on se soustrairait à l'importation qui est considérable.

Les récoltes en céréales sont précoces, surtout dans la vallée, et avec cela on attend la parfaite maturité pour commencer à couper les grains. Les derniers s'égrainent, et c'est toujours le plus beau qui est perdu. Les pailles, prises sur le vert, ont une souplesse qui les rend plus propres à tous les usages auxquels on les destine. Le grain fournit alors des farines plus blanches, et du pain plus friand.

Aussitôt la récolte, on bat les avoines, et on jette la menue paille, ainsi que celle de blé, au lieu de s'en servir à absorber l'humidité des pommes-de-terre employées crues. En ne battant l'avoine que l'hiver, on s'occuperait pendant cette saison, vouée à l'oisiveté. La paille nouvellement battue est plus appetissante. L'usage de la menue paille diminuerait l'importation du son.

On se sert de la charrue de Brie qui fonctionne avec deux chevaux, un cheval, un cheval et un âne, deux et même un âne, tant la terre est d'une culture facile. Les labours se font à plat. La herse est la petite de Brie. Le rouleau, en bois, a deux mètres de longueur, et ne peut pas en avoir davantage, à cause de l'extrême morcellement des propriétés. Aucun des nouveaux instrumens aratoires n'a encore été essayé. Les blés faits à la herse réussissent toujours mieux que ceux faits à la charrue.

On ne se sert de la faux que pour les prairies. Les céréales sont coupées à la faucille avec une rare perfection. Ce procédé exige plus de bras, mais on en est amplement dédommagé par l'avantage de pouvoir laisser les avoines atteindre un degré de maturité qu'on ne peut pas risquer en fauchant, sous peine de perdre le plus beau du grain.

Le penchant de la montagne est planté en vigne. Le sol est glaiseux, par conséquent humide. On y trouve des sources qui ne tarissent jamais. Chaque pays a, pour la vigne, une culture différente, dont l'expérience a consacré l'usage. Celle de Mareuil est en vigne longue, couchée et attachée au bout à des échalas de 1 mètre 34 centimètres (4 pieds) de hauteur. Uniquement occupés de leurs terres pour nourrir les vaches, les vignerons négligent l'amendement des vignes; avec des engrais, elles fourniraient beaucoup plus; cependant leur produit est étonnant, abandonnées comme elles le sont à la nature; elles se soutiennent par l'humidité constante du sol.

L'espèce dominante est le goet. On cultive en outre le blanc, le petit noir, le meunier, et autres espèces, parmi lesquelles le teinturier tient une place distinguée.

Le goet dure soixante et même quatre-vingts ans. Les autres espèces ne sont plus productives au-delà de vingt ans. Si l'on voulait adopter la méthode de provigner, le goet durerait des siècles, et les autres espèces de cinquante à soixante ans.

On a pour la manipulation du vin, un procédé particulier au pays, très-avantageux pour le vigneron. La vendange, mise en cuve, est foulée légèrement. Après la fermentation, le marc est fréquemment mouillé avec le jus, pour donner de la couleur. Au bout de trois ou quatre jours, on tire la goutte et on la remplace avec de l'eau. Il s'opère une nouvelle fermentation, à l'aide de laquelle on obtient une boisson vineuse destinée à l'usage du vigneron, qui se conserve au-delà de l'année. On a vu des personnes acheter cette boisson de préférence au vin, que le goet rend toujours dur et qui n'est jamais spiritueux. On fait une seconde et même une troisième boisson qui sont potables jusqu'aux chaleurs. Les avantages de ce procédé sont dus à la nature dominante du plant, à celle du sol, et au long cuvage qui augmente

l'âcreté naturelle du vin. Après les boissons, on ne peut plus rien tirer du marc.

Il y avait autrefois deux pressoirs banaux; les habitans étaient obligés de payer le droit, qu'ils y allassent ou non. Actuellement, il n'y en a qu'un, plus employé au cidre qu'au vin.

Année ordinaire, la récolte est de quinze cents pièces de 280 bouteilles (2 h. 30 litres), dont la majeure partie est exportée pour Meaux et pour les fermes du Multien. Un dixième des vins entre dans les caves de Nanteuil, où résident les propriétaires des vignes, sans compensation de récolte pour les habitans de Mareuil qui ne possèdent presque rien sur les territoires voisins.

La maturité du raisin est tardive ; on est content quand la vendange commence au 10 octobre.

Le limon rouge de la montagne deviendrait parfait si les cultivateurs se décidaient à employer leurs nombreux loisirs à marner, soit avec d'excellente marne qui se trouve à portée, soit avec les débris des carrières à plâtre. Ces terres n'ont contre elles que l'éloignement de la commune; mais cet inconvénient est amplement compensé par l'abondance et la qualité des récoltes.....

Le pommier et les fruits à noyau prospèrent et sont plantés dans les vignes où ils font plus de tort que de profit. Le poirier ne réussit que dans le lieu dit le fond des vignes ; partout ailleurs il languit et n'a ni produit ni durée. Quand l'année est favorable, on fait plus de cent pièces de cidre qui se vendent à bas prix dans les années de vin.

La pêche de la rivière est louée par le gouvernement et sous-louée par un habitant de Mareuil. Elle s'étend depuis le canal de Cornillon jusqu'à l'embouchure du Morin dans la Marne, au-dessous du château de Condé. Il s'y pêche, suivant les saisons, brochet, anguille, carpe, perche, barbeau et autres poissons moins estimés ; quelques aloses remontent la rivière.....

Les propriétés rurales sont d'une location facile. La vente en détail se fait régulièrement de 2 à 3,000 fr. l'arpent de 42 a. 21 c., ce qui revient à 5 à 7,000 fr. l'hectare.

C'est au commerce des fromages de Brie qu'est due l'élévation des prix de location et de vente. *Deux cent soixante* vaches produisent chaque samedi des sommes considérables par la vente à Meaux de fromages de première qualité. Ce commerce est tellement exclusif de tout autre, que les épiciers vendent le beurre nécessaire au pays; il ne s'en fait pas rigoureusement parlant un quarteron. Les vaches sont toutes importées par des marchands qui les tirent de la Normandie et de la Picardie. Une fois entrées dans l'étable, elles n'en sortent plus que pour la boucherie. Elles sont abondamment nourries à l'auge, et donnent une quantité étonnante de lait, qui est converti en fromages. Les veaux sont vendus de deux à huit jours. Les vaches durent rarement au delà de trois ans; elles sont revendues grasses au boucher, avec compensation pour le vendeur, qui en retire, prix moyen, le montant de l'achat. On emploie pour faire les fromages une présure particulière très-active qui fait prendre le lait en deux heures. La salaison et la conduite sont confiées à la ménagère, dont l'intelligence a une grande influence sur la qualité. Le lait est généralement insipide, clair et d'une saveur bien inférieure à celle du lait des pays où les vaches vont au pâturage. Le fromage mangé frais est gluant et fade; mais en employant une présure moins mordante, on en obtient de fort bon. Les fromages passés sont très-estimés; ils le seraient encore davantage si les vaches avaient des pâturages, mais il n'y en a pas de communaux, et aussitôt les récoltes, toutes les terres sont labourées. Avec 2 a. 50 p. métriques de terre, on peut nourrir trois vaches, qui, en temps ordinaire, laissent par an un bénéfice net de 1,000 fr., redevance et son payés.....

On n'élève que très-peu de volailles, parce que les cours

sont presque toutes communes, et que les voisins ne se souffrent réciproquement aucune importunité.

Cinq cents bêtes à laine, en trois troupeaux, vivent sur le territoire de rapine, en détruisant les prairies artificielles pendant l'hiver, et, dans l'été, en rongeant les grains qui bordent les chemins. Comme les terres sont labourées aussitôt l'enlèvement des récoltes, jamais on ne peut tirer tout le parti possible du parcours. L'extrême morcellement empêche aussi de profiter de tous les pâturages libres, sans causer des dégats pour y parvenir. La laine est demi-fine et assez recherchée dans le commerce. Les épizooties sont on ne peut pas plus rares.

Quatre-vingt-cinq chevaux servent à l'exploitation du territoire. Ils sont en général forts, beaux et bien soignés. On les achète au marché de Meaux. Il ne se fait pas d'élèves, à cause du manque absolu de pâturages.

On compte cinquante ânes employés à la culture, et au transport des marchandises.

Le territoire de Mareuil est bien disposé pour la multiplication du gibier, qui, quand il est poursuivi, trouve un refuge dans les vignes, et dans deux petites garennes, ou passe la rivière pour déplacer le danger. Malgré la proximité de Meaux, d'où sort un essaim de chasseurs, on trouve toujours beaucoup de perdrix, point de cailles, peu de lièvres, et encore moins de lapins.

L'exploitation des carrières à plâtre, a lieu depuis un temps immémorial. Le 3 juillet 1542 le seigneur de Mareuil a donné à rente à Nicolas Durand soixante-huit perches de plâtrière. Cette exploitation se fait sur la continuation du banc des carrières de Paris. Elle a commencé par la partie S. E. du territoire, où des éboulemens attestent l'existence d'anciennes carrières. Il se trouve au pied de la montagne une ouverture horizontale qui conduit dans toutes les exploitations anciennes et actuelles; les boyaux s'étendent si loin,

que trois personnes s'y étant égarées, on n'a pu les retrouver qu'au bout de sept jours, en suivant un chien qui venait chercher de la nourriture au pays, et qui retournait auprès de son maître. Il y a encore beaucoup de pierres à exploiter en suivant la côte. En perçant perpendiculairement sur la montagne, on trouverait pendant long-temps des carrières vierges. Avant que tout le banc soit épuisé, la végétation lapidifique aura rempli le vide des anciennes exploitations. Il y a actuellement quatre puits à plâtre ouverts. L'intérieur est comme celui de toutes les carrières souterraines. Un trou perpendiculaire pour descendre, des allées entre les piliers qui soutiennent la masse supérieure, quelquefois pas assez pour prévenir les accidens, qui très-heureusement deviennent de plus en plus rares. En 1829, trois ouvriers de Quincy étant dans une carrière de Mareuil, le ciel s'affaissa au point de couvrir la veste de l'un d'eux qui était avec les autres au fond, contre la coupure verticale. Par un bonheur singulier, l'affaissement laissa un vide entre les décombres et la surface du sol; au bout de vingt-huit heures, une personne hardie en profita pour se glisser à plat ventre jusqu'aux malheureux ensevelis, qui parvinrent à sortir par ce passage étroit. Deux jours après, ils étaient rentrés dans d'autres carrières.

Un cabestan, mis en mouvement par un cheval, remonte la pierre. Il y en a plusieurs couches de nature différente, dont quelques-unes ne sont pas employées. La meilleure est un gypse mêlé de points de talc luisans; elle produit un plâtre gras, propre aux ouvrages fins d'intérieur; il est moins ferme que celui de Penchard pour les travaux extérieurs. Il y a dans le banc une couche qui contient de véritables feuilles de talc; elle n'est pas estimée. On se sert de poudre pour détacher les blocs.

Un seul plâtrier cuit toute sa pierre; un autre n'en cuit pas du tout; deux cuisent et conduisent à port, où la pierre est chargée sur des bateaux qui la transportent à Châlons-sur-Marne, comme il a été dit ci-dessus. L'ancienne toise

cube (8 mètres cubes) se vend, chargée sur le bateau, de 30 à 36 fr.; 150 fr. pour conduire à Châlons, débarquement, pilage, ce n'est pas exagérer de la supposer vendue 220 fr. au cultivateur champenois; et puisqu'à ce prix il trouve de l'avantage à l'employer, qu'on juge du bénéfice des cultivateurs de Mareuil qui auraient ce précieux amendement presque pour rien.

Le commerce de plâtre de Mareuil est plus important que celui de Nanteuil, mais beaucoup moins que celui de Quincy.

Mareuil souffre très-rarement de la grêle. Les orages, arrivés au midi du territoire, sont attirés par les forêts de Crécy et de Mans qui se trouvent au levant. Il y pleut ordinairement moins qu'à Meaux et dans les communes environnantes.

Rien de plus pittoresque que les vues des différens points de la montagne. On lit dans l'almanach de la ville et diocèse de Meaux, pour l'année 1787, déjà cité : « Sur le sommet » de la grange Dumont, d'un endroit appelé le Beauregard, » la vue est superbe; on découvre la ville de Meaux comme » dans un bassin; sur la droite, le château royal de Mont- » ceaux et tout le pays Multien; sur la gauche, les mon- » tagnes de Mansigny, Monthion, Montgé, Dammartin, » la butte de Plailly qui, comme un nuage, s'élève au-dessus » des autres; Montmorency, Saint-Prix qui est à 14 lieues, » les flèches de Saint-Denis en France, la butte du mont Va- » lérien, la butte de Montmartre, enfin on aperçoit quatre- » vingts clochers; vers le midi on voit les châteaux de » Condé, Coupvray, etc., etc. »

Le château de Montceaux est démoli; le nombre des clochers est diminué de plus des trois quarts; mais la plaine est sillonnée de plantations modernes d'un effet enchanteur. On suit de l'œil le canal de l'Ourcq bordé d'arbres. Ce site soutient la comparaison avec les plus beaux de la Suisse.

Plus au nord-est, à la plâtrière la plus élevée, au lieu

dit les Goyères, le point de vue varie, la ville de Meaux est plus en perspective; on découvre la route de la Ferté-Milon; c'est un autre panorama qui ne le cède guère au premier.

Du haut de la montagne de la Justice, sur la route de Melun, on a la ville de Meaux en vue, dans un plan resserré, mais d'un effet admirable.....

L'air atmosphérique est d'une grande salubrité. On compte beaucoup de vieillards et plusieurs octogénaires sans infirmités qui s'occupent encore proportionnellement à leurs forces. La mortalité moyenne n'est que d'un cinquantième, taux extrêmement favorable. La seule maladie endémique est le charbon dont il y a plusieurs espèces; l'une, vraie tumeur pestilentielle, fait des progrès d'une rapidité effrayante.....

Malgré cette salubrité naturelle, en 1832, année du choléra, il y a eu 200 malades et 54 inhumations, dont 36 du fléau. La mortalité eut été bien plus grande sans le dévouement héroïque de M. Alphonse Jamme, curé de la paroisse, qui a exposé constamment sa vie pour sauver celle de ses concitoyens, sans distinction de communion.

Qu'on ne vienne pas dire que c'est à cause de la proximité de la rivière que le fléau a pesé avec tant de rigueur sur Mareuil; car Villenoy, situé sur la rive opposée, à la même distance de la Marne, et entouré de communes infectées, n'a pas eu un seul malade.

Il se fait à Mareuil une consommation considérable de viande de bœuf, veau et mouton. Trois bouchers vendent les samedis à Meaux; mais, en compensation, beaucoup d'habitans rapportent leur provision en revenant du marché.....

Outre ces trois bouchers, les autres industriels sont: quatre débitans de boissons dont deux ont billard, trois sont épiciers, et l'un est buraliste et débitant de tabac; deux pêcheurs; un batelier; deux charrons; deux maréchaux; cinq tisserands; un marchand de bestiaux qui spécule par-

ticulièrement sur les ânes ; deux maîtres maçons qui sont en même temps couvreurs ; un menuisier ; un tailleur d'habits ; deux cordonniers ; un sabotier ; beaucoup de tonneliers ; deux arpenteurs....

Avant 1833, la commune était inabordable ; l'eau croupissait dans les ornières, faute d'écoulement ; l'essieu portait presque partout ; aussi l'importation et l'exportation ne se faisaient-elles que dans l'été, au grand détriment des producteurs. On ne venait acheter les vins, qui sont plus estimés que ceux des communes environnantes, que quand il n'y en avait plus à Nanteuil, ni à Quincy. Dans l'hiver de 1831 à 1832, avec des fonds antérieurement prélevés pour réparations aux chemins, on a occupé les ouvriers sans ouvrage à extraire de la pierre meulière aux Pierris.

En 1833, une chaussée solide a été construite de la rue de Meaux à la Croix. Les charrois et la terrasse ont été faits par prestation volontaire, la pose par des ouvriers payés. Pendant l'hiver de 1833 à 1834, on a extrait des pierres qui ont été employées à établir, par le même mode, des chaussées aux lieux dits le Noyer Gaffet et les Grouettes. Les voitures peuvent maintenant aller en tous temps à Meaux. Pour perfectionner l'ouvrage, il reste à faire un bout de chaussée dans une place moins mauvaise que les autres, mais qui, par les dégels, n'est pas d'un passage facile....

La commune est traversée du levant au couchant par un chemin vicinal dit le chemin Bauchet qui conserve son nom jusqu'à Coulommiers. C'est une ancienne vicomté (grande route) qui conduisait à Paris. On passait la Marne dans un bac à voitures, qui maintenant n'est plus qu'un batelet.....

Il y a si peu de bois sur le territoire que ce n'est pas la peine d'en parler. Comme les habitans sont obligés d'aller chercher leur provision à 2 et même 3 lieues, aux forêts de Crécy et de Mans, ce serait pour eux un très-grand avantage qu'on plantât en bois la partie du lieu dit les Sablons, comprise entre le chemin du milieu conduisant à Meaux, et la

sente ayant la même direction. Cette partie sablonneuse et la moins fertile du territoire, était inculte avant 1789.....

Les prairies naturelles se trouvent presque toutes à l'extrémité orientale du territoire, du côté de Boutigny. Une pièce, au bord de la Marne, est ombragée par des saules qui ôtent au foin quantité et qualité. Le reste des prairies, situé dans un lieu de facile irrigation, donne en abondance de bon foin, d'un placement avantageux pour la garnison de Meaux, qui est presque toujours de cavalerie.

L'œillette, la cameline, la fèverolle, la betterave de l'espèce de disette et le navet, sont cultivés en très-petite quantité.

On trouve disséminés sur le territoire beaucoup de noyers, dont les fruits sont convertis en huile à manger, tirée à froid avec une légère pression. Le marc chauffé donne de l'huile à brûler. On n'exporte ni noix ni huile.

Les plantations, qui se multiplient chaque jour, sont en orme tortillard et peuplier suisse; on plante trop près, trop avant, et dans de trop petits trous. Le seul bois qui en mérite le nom, et qui n'est qu'une remise, donne chênes et frênes de belle venue et en bonne qualité.

Sur les bords de la rivière, croît abondamment l'osier à cuve, appelé dans le pays *brouyau*. Il se coupe tous les ans, et se vend aux tonneliers et aux vanniers. Le produit de cet arbuste diminue chaque année par la trop grande abondance; depuis dix ans, il est réduit de moitié. Il y a souvent des personnes obligées de brûler une partie de leur récolte restée invendue.

La Flore est la même que celle des environs de Paris. Au bord de la rivière brillent deux reines des prés; deux lysimachies; un charmant tithymale muflier; des jacées; la saponaire; deux grandes consoudes, l'une à fleur bleue, l'autre à fleur blanche, et la tanaisie. Dans la vallée et sur le penchant de la montagne, l'aristoloche ronde, dont on admire

la feuille, la fleur et le fruit. Partout, la sauge des prés, panacée de la médecine magnétique.

J'ai dit plus haut qu'un dixième de la population était protestant. Cette différence de religion n'influe en rien sur les relations des habitans entr'eux. Il y a beaucoup de mariages mixtes. Les réformés sont admis, plus qu'en proportion de leur nombre, dans le conseil municipal, dans la commission administrative du bureau de bienfaisance, et dans les grades de la garde nationale. Cependant ils ont pour leurs co-religionnaires une prédilection marquée qui n'existe pas parmi les catholiques.

Le bureau de bienfaisance a un revenu de 237 fr. 70 c., composé : 1° du loyer de 150 fr. d'une maison sise à Lagny, louée par bail emphythéotique de 99 ans, suivant acte devant Me Dumont, notaire à Meaux, du 5 fructidor an 9 (23 août 1801) ; 2° de rentes dues par divers particuliers ; et 3° d'une inscription de 60 fr. de rente 5 pour cent, achetée le 4 mai 1834 avec un remboursement de rente et des reliquats accumulés.....

Dans les années ordinaires, le revenu du bureau de bienfaisance suffit pour venir au secours du petit nombre de nécessiteux qu'il y a dans la commune. Il y règne en général une grande aisance. A peine dix ménages sont à loyer. Il n'y a d'indigent que celui qui est paresseux ou de mauvaise conduite.

Depuis 1825, les contributions se perçoivent sur le travail cadastral. La sect. E en entier est mal levée et mal calculée. Les évaluations, faites d'après le nouveau mode, sont dans une disproportion ridicule avec les prix de location. D'où il résulte que, si on peut obtenir la répartition proportionnelle dans la commune, le gouvernement ne peut pas se servir d'un travail aussi défectueux pour parvenir à connaître la valeur de toutes les propriétés imposables de la France, et les propriétaires ne peuvent y puiser aucune idée de la valeur locative de leurs biens.

La matrice des propriétés foncières était dans un dé sordre très-préjudiciable aux intérêts des habitans. Depuis 1831, il a été procédé à une révision de toutes les cotes Sur 1,135, 1000 sont rectifiées, le reste le sera pour 1836 Ce travail minutieux et compliqué est fait avec une rare préci sion par M. Bocquillon, instituteur et greffier de la mu cipalité. Quand il sera terminé, avec le soin de bien tous les ans les mutations courantes, chaque contrib jouira de l'immense avantage de ne payer que ce qu'il

Les registres de l'état civil commencent en 1594. Il y quelques lacunes. Jusqu'en 1660, les actes sont si laconiques qu'ils ne peuvent servir que de renseignemens. Un fait digne de remarque est la conservation des familles depuis plus de deux cents ans. De 1594 à 1660, on trouve sur les registres dans l'ordre suivant : Guillemot, Bailly, Didier, Policarpe Blot, Maslé, Judas, Boullevaut, Plusot, Martin, Page Dantan, Baudoin, Cotte, Cholin, Hébert, Bichot, Poyen Vernier, Mutel, Messager, Vaudescal, Lenfant, Pigoisseau Ces vingt-quatre familles composent encore actuellement presque totalité de la population. C'est une preuve que l'e prit de patriotisme exclusif qui éloigne les habitans de con tracter des alliances avec les communes voisines, et qui établit un préjugé défavorable contre ceux qui ne sont pas nés dans le pays, est une opinion enracinée de longue date, subsiste encore dans toute sa force.

Mareuil n'offre aucun édifice remarquable. L'église l'invocation de Saint-Etienne, est bien bâtie, bien éclai et se compose du chœur, de la nef, et de deux bas-c le tout voûté. « La sculpture de l'autel de la sainte V » est très-estimée. On remarque des fondations auci » autour de cette église, qui annoncent qu'elle a été » coup plus grande qu'elle n'est aujourd'hui (1). »

Cet autel existe encore, mais il a perdu beaucoup mérite par l'enlèvement des ornemens accessoires ;

(1) Almanach cité.

dant, ce qui reste attire encore l'attention des connaisseurs. Vis-à-vis l'Église, sous un terrain planté et sous une ferme attenante, il y a des caves et des fondations qui annoncent d'anciennes constructions considérables. C'était, selon toute apparence, une succursale de l'abbaye de Saint-Denis en France, formant monastère; car les anciens titres de propriété énoncent d'une manière uniforme le couvent de Saint-Denis. Cette maison ayant été vendue avec ses dépendances, il n'est resté qu'un bénéfice simple à la collation de l'Évêque de Meaux (1). Par une charte de Thibault, comte de Blois, de 1250, Anseau de Cornillon donne au fief de Saint-Denis tout ce qu'il possède à Marcuil. Je n'ai pas pu découvrir en quel temps et pour quels motifs ce fief est sorti des mains des religieux de Saint-Denis. Suivant dom Toussaint Duplessis, Guillaume, seigneur de Marcuil-lez-Meaux, et sa femme, fondèrent, en 1250, deux chapelles dans l'église; l'une sous l'invocation de la sainte Vierge; l'autre, anciennement sous celle de Saint-Roch, a été, en 1849, dédiée à Saint-Sébastien, patron des chevaliers de l'arc....

Plusieurs maisons bourgeoises ont été toutes converties en demeures rurales. Cette émigration est due au préjugé qui pousse les habitans des campagnes à les quitter pour aller dans les villes chercher les plaisirs et se soustraire à la dénomination ridiculement injurieuse de *paysans*, comme si ces paysans, dont je m'honore de faire partie, n'étaient pas les nourriciers des villes, en exerçant la plus noble, la plus ancienne et la plus utile de toutes les professions.

Le séjour des propriétaires est très-avantageux pour les campagnes. Leur revenu, dépensé sur les lieux, vivifie le commerce. Ils fournissent des municipaux intelligens qui ont le temps de s'occuper du bien public, et qui, en s'y adonnant, trouvent le moyen de charmer leurs nombreux loisirs....

On ignore l'époque positive de la fondation de Marcuil.

(1) Inventaire Antiquaire de la ville de Meaux. Manuscrit.

remonter jusqu'à un sieur Carrouge, gentilhomme norma qui, en 1399, tua en duel, en présence de Charles VI, sieur Legris qu'il accusait d'adultère avec sa femme (1).

En 1448, Charles VII ordonna la mise sur pied de fran archers dans toutes les paroisses du royaume. La compag de chevaliers de l'arc de Mareuil, qui existait de ten immémorial, remonte probablement à cette époque. E était anciennement renommée par son adresse et par sa be tenue. Le règlement, modèle de sagesse, était jadis c servé avec une stricte exactitude, ce qui entretenait chevaliers dans une décence de relations qui donnait un lief de plus aux plaisirs de ce beau jeu. De décadence décadence, la compagnie est arrivée cette année à s entière dissolution. Il est bien à désirer que le zèle parvien à se ranimer. Les buttes sont sur un quinconce planté p M. le comte de Nanteuil qui les a fait construire sur l'e placement de l'ancien couvent de Saint-Denis.

La place communale est au bas de ce quinconce. Tou les rues viennent y aboutir; aussi, ce lieu était-il appelé *carrefour*. En haut et en bas il y avait, avant 1789, de massifs d'ormes, à l'ombre desquels les habitans de Mar se livraient aux plaisirs innocens dont il sera parlé ci-ap Pour effacer jusqu'au souvenir de l'ancienne pureté de mœurs patriarcales, ces ormes, au nombre de cinqu deux, ont été vendus par adjudication le *décadi* 10 *n an* 3 (30 janvier 1795).

On a conservé à Mareuil l'antique usage de célébr un feu la veille de la Saint-Jean. A huit heures du s clergé se rend processionnellement au bord de la riv se trouve un bûcher surmonté d'un bouquet. Tout pulation, protestans comme catholiques, forme le Le curé, le maire et les vieillards présens, allumer La chute du bouquet est le signal des efforts que l gens font pour s'en emparer, ainsi que de tisons en

(1) Antiquités de la ville de Meaux, par Claude Rochard.

les anciens prennent des braises dans des sabots pour préserver leurs maisons du tonnerre. On retourne à l'église en chantant le *Te Deum*. Si c'est une superstition, elle est consolante. Philosophes à systèmes arides ! si vous voulez détruire tout ce qu'il vous plaît d'appeler préjugés, remplacez-le par des pratiques qui comblent le vide que laisserait dans les cœurs la suppression de ces antiques et majestueuses solennités qui contribuaient si puissamment au bonheur de nos aïeux.

« Les habitans (de Mareuil) sont vertueux, doux, sobres, » laborieux et sans faste.... On est persuadé que la fonda- » tion de M. Dantan (1) a beaucoup contribué à la conser- » vation des mœurs pures dans la paroisse de Mareuil.... » Les dimanches et fêtes, la place de Mareuil présente le » tableau le plus agréable. Les pères de famille se réunissent » d'un côté et s'entretiennent de choses indifférentes, plus loin » les femmes en font de même ; les uns et les autres sont » témoins des amusemens innocens de leurs enfans, et dès » que le jour commence à baisser, chacun va reprendre ses » occupations (2). »

Par testament du 18 septembre 1658, M. Jean Dantan, natif de Mareuil, chanoine de l'église cathédrale de Meaux, légua une rente de 100 l. destinée à marier chaque année deux filles, vertueuses, catholiques et pauvres. M. Hannier, légataire universel de M. Dantan, son cousin germain, fut chargé du service de la rente. Ses héritiers ayant, pendant 15 ans, négligé de payer, un arrêt du parlement de Paris, du 22 janvier 1711, ordonna que les 1500 l. d'arrérages seraient placées au denier vingt, par le receveur de l'hôpital général de Meaux, qui serait aussi chargé de recevoir la rente due par les héritiers Hannier, et qui payerait les dots aux rosières désignées. En exécution du même arrêt,

(1) Il y a encore dans Mareuil une famille du nom de Dantant, dont l'ascendance se lie sans doute au fondateur dont s'agit.

(2) Almanach [illegible].

chaque année, le lendemain de la Pentecôte, l'évêque de Meaux, ou son délégué, accompagné du substitut du procureur-général au bailliage de Meaux, venait à Mareuil, où, le curé et les marguilliers entendus, on procédait avec solennité à la désignation des filles ayant droit à la fondation. Les deux premières mariées dans l'année, recevaient chacune moitié de la somme léguée.

Cette imposante cérémonie a eu lieu pour la dernière fois en 1797.....

A la suite de cette Statistique est la citation des documens historiques consultés par l'auteur.

EXTRAIT

D'UN MÉMOIRE

SUR LES CHEMINS VICINAUX.

PAR M. D. FRIGNET.

Les chemins vicinaux, dit l'auteur, n'étaient pas autrefois dans le délabrement où ils sont, surtout depuis quelques années; le législateur le plus instruit, beaucoup d'agronomes, seraient fort embarrassés d'expliquer comment et par quelles voies inaperçues ils se trouvent ainsi dégradés et presque anéantis.

Faire connaître l'état déplorable des chemins, les ruses par lesquelles le mal s'accroît chaque jour, telle est la tâche que l'auteur s'est proposée; il en est temps, car au train où vont les choses, bientôt il sera plus difficile dans certaine saison de se rendre d'une commune rurale à une commune voisine, que d'aller de Paris à des villes frontières du royaume.

Aucun mode de surveillance répressive n'existe, si ce n'est l'intervention des gardes-champêtres; mais ceux-ci, à la nomination des délinquans eux-mêmes, ne s'opposent à aucune entreprise. Les autorités locales, qui souvent n'ont aucun intérêt à la conservation de telle ou telle communication et ont même quelquefois un intérêt contraire, sont embarrassées

sur le parti à prendre, c'est insensiblement et par les plus petites actions que se font les empiètemens; j'ai vu des chemins de 24 pieds de large réduits à une seule voie de voiture, par anticipations imperceptibles mais continuelles; ainsi restreints, ils sont devenus si mauvais qu'on les a abandonnés; ils restent seulement comme sentiers, dont plusieurs ne tarderont pas à disparaître complètement.

Lorsque les avantages évidens d'une bonne viabilité sont proclamés sans cesse par tous les recueils populaires, comment tant de campagnes se trouvent-elles sous ce rapport dans un état qui accuse la civilisation? En découvrant quelles en sont les causes, chaque citoyen prémuni pourra s'opposer à la continuation du désordre, ou ne pourra tout au moins prétexter cause d'ignorance.

Un grand nombre de propriétaires ou locataires des campagnes, notamment dans les pays de petite culture, ne viennent pas travailler leurs pièces de terre tenant aux chemins vicinaux ou communaux, sans, par leur labour, binage ou toute autre opération, avancer d'au moins un pouce sur la voie publique. Si on fait au garde-champêtre des reproches de négligence, on est accusé d'être tracassier, de faire beaucoup de bruit pour bien peu de chose : cependant le même individu étant venu dix fois en l'année sur son terrain, le chemin se trouve rétréci d'un pied par an; c'est une émulation de pillage, on s'aligne toujours sur le plus avancé, qui sert d'excuse aux autres.

Si le chemin est plus élevé que les riverains, ceux-ci en minent le bord qui éboule sous les pas du premier passant, et fait des brèches au moyen desquelles les anticipations sont plus rapides et plus considérables; si les pièces des riverains sont supérieures au sol du chemin, c'est en passant ou en laissant tomber des terres meubles qu'on anticipe avec la même facilité.

Quelquefois les petits propriétaires déposent des fumiers, des gravois ou autres matériaux; puis, au bout de quelque

temps, si la largeur du chemin le permet, c'est-à-dire s'il reste encore l'espace nécessaire pour passer une voiture, ils prennent possession du terrain sur lequel ils avaient déjà placé leurs matériaux ; c'est d'autres fois en fichant une rangée d'échalas ou de petites branches mortes, comme pour défendre leurs enclaves, qu'ils s'emparent du chemin de la commune, qui généralement n'a aucun titre à opposer. Peu de communes ont dressé l'état de leurs chemins, et, dans ce petit nombre, plus des trois quarts n'ont pu les former en remplissant les formalités très-multipliées que la loi prescrit; de sorte que ces états ne font pas titre vis-à-vis des tribunaux. Il est des territoires qui ont jusqu'à 20,000 parcelles, dont le plus grand nombre tient à des chemins ou sentiers ; est-il possible à l'autorité locale de remarquer à temps tout ce qui s'y passe ?

Mais c'est principalement par le secours des haies et des fossés que sont envahis et finissent par disparaître les chemins ruraux.

Les petits propriétaires plantent, attenant les chemins, des haies ; celles-ci, comme le bois, gagnent chaque année du terrain, surtout celles d'épine noire ; ils arrachent de temps à autre les plants qui sont de leur côté, et ne laissent subsister que ceux qui ont drageonné sur le chemin ; ils n'ont rien fait de répréhensible, ils ont travaillé sur leur propriété, ils en avaient le droit ; c'est leur haie, on ne peut le contester, et cependant ils se sont ainsi emparés souvent de la moitié d'un chemin qui, au lieu d'avoir une largeur convenable pour la circulation et le parcours des bestiaux du village, ne présente plus qu'une cavée fangeuse.

Dans les haies se trouvent plusieurs essences de bois : quelquefois il s'y élève des ormes, des frênes qu'on prendrait d'abord pour des arbustes, mais qui graduellement atteignent la hauteur des arbres forestiers ; à quel moment faire supprimer ces accrues ? J'ai souvent sous les yeux celles de deux haies qu'on a arrachées : elles forment des touffes d'ar-

bres de trois pieds de tour, les propriétaires de ces arbres poussés pour ainsi dire furtivement, prétendent avoir six pieds au-delà, tandis qu'il est évident qu'ils ont été plantés sur le chemin même. C'est ainsi que dans nos campagnes certains individus agrandissent leurs propriétés au moyen d'usurpations successives sur la voie publique. Le défaut de surveillance encourage souvent ces usurpations qui sont, il faut le dire, de véritables vols. Espérons que l'autorité supérieure prendra des mesures fortement répressives pour remédier à ces abus, qui, s'ils continuaient, auraient pour résultat la destruction de nos chemins vicinaux.

RAPPORT

SUR LES CONCOURS

DE ROSOY ET DE MEAUX.

PAR M. VILPELLE.

CONCOURS DE ROSOY.

Déjà l'année dernière, appelé par vos suffrages à faire partie de la commission envoyée par la Société à Rosoy, à l'occasion du concours de bestiaux qui devait y avoir lieu, j'ai eu l'honneur de vous rendre compte des opérations du jury. Ayant obtenu cette année la même distinction, je viens vous soumettre l'exposé des remarques que l'art que je professe m'a mis à même de faire sur ce qui s'est passé à Rosoy, le 21 septembre dernier. C'est à cette époque qu'avait été fixée la distribution des primes d'encouragement accordées par notre département à ceux d'entre les éleveurs de bestiaux qui produiraient les meilleurs élèves.

Tout avait été préparé d'avance, par les soins de M. le Maire de Rosoy, pour cette solennité départementale, de manière que le cours des opérations n'a pas été interrompu un seul instant. Les animaux exposés au concours étaient renfermés dans des parquets différens pour chaque espèce, et les propriétaires en avaient été éloignés, afin que l'examen fût entièrement libre. On n'avait rien épargné pour assurer la solidité des barrières destinées à fixer les taureaux ;

chacun de ces animaux avait un anneau au mufle, un seul excepté, aussi a-t-il été mis hors de concours. Je ferai observer que cette excellente méthode est peu répandue dans notre arrondissement; il serait à désirer qu'elle se propageât, car c'est un puissant moyen pour maîtriser ces animaux, qui, en vieillissant, deviennent presque toujours intraitables. Pour prévenir tout accident près de ces animaux dangereux, les claies d'entourage qui les renfermaient, étaient appuyées par des lisses plus fortes que l'année dernière; rien à désirer sous ce rapport, aucune évasion n'était à craindre.

Pour économiser le temps et être à même d'émettre une opinion plus réfléchie, le jury avait été partagé en trois sections; chaque animal couronné était livré à l'examen du public, qui ainsi pouvait sanctionner la décision du jury, ce qui donnait plus d'éclat à l'impartialité avec laquelle elle avait été rendue.

Avant de vous faire connaître les vainqueurs de cette lutte toute d'émulation, et les motifs qui ont engagé le jury d'examen à proclamer leur victoire, je me permettrai quelques réflexions sur ce concours, établi par l'administration pour l'amélioration des races d'animaux les plus utiles à l'agriculture.

Il paraît vraiment étrange que, malgré les généreux efforts de ses fondateurs, cette institution, au lieu de se naturaliser dans notre département, ait des résultats si bornés; on ne doit pas moins s'étonner du petit nombre de concurrens dans un pays où rien ne manque pour élever des bestiaux avec tout le soin nécessaire pour obtenir des succès. N'aurait-on pas dû accueillir avec empressement un moyen d'enrichir les fermes de sujets capables de faire à la fois l'orgueil du pays et celui du propriétaire? On avait lieu de s'attendre que l'émulation des éleveurs irait toujours croissant, que les concours grandiraient et étendraient rapidement leur influence; chaque arrondissement devait se trouver repré-

senté et offrir au concours le fruit du bon emploi des richesses de son sol; mais les vues les plus utiles restent souvent infécondes, et malheureusement il en est trop dont on repousse le bienfait.

Il ne faut pas le dissimuler, le nombre des animaux exposés au concours était des plus faibles, eu égard à celui que notre département emploie pour ses travaux, et généralement les sujets de certaines espèces étaient moins beaux que les années précédentes. Quelle peut donc être la cause de cette insouciance condamnable? c'est ce qu'a tâché de découvrir l'administration qui déploie le plus grand zèle à encourager, protéger et développer tout ce qui tend au perfectionnement. Elle a pensé que la distance à parcourir pour se rendre au concours, pouvait retenir la bonne volonté de gens habitant l'extrémité de la circonscription départementale; c'est pourquoi, à l'avenir, il y aura un concours pour chaque arrondissement, et les fonds alloués pour celui de Rosoy seront répartis, avec un supplément que l'on devra à la bienveillance du conseil général, entre ces différens concours. Cette mesure sera sans doute un stimulant puissant pour encourager l'éducation des bestiaux; mais on a à vaincre de vieilles habitudes, à détruire la résistance d'anciens préjugés; beaucoup de cultivateurs sont encore pénétrés de la fausse idée qu'il n'y a aucun avantage à se livrer à cette branche d'industrie; que les peines qu'on se donne sont en pure perte. Il ne faut que l'expérience pour les détromper, et d'ailleurs leur émulation devrait-elle être uniquement excitée par l'intérêt? nul doute que leur désintéressement ne couronne du plus brillant succès leurs efforts à produire des sujets qui fassent honneur au pays. Mon opinion est que l'éducation du cheval surtout pourrait être perfectionnée dans notre arrondissement, et si nous possédions un dépôt d'étalons, bien des cultivateurs se livreraient à l'éducation de cette noble race avec plus de discernement : espérons que ce vœu se réalisera un jour.

Le jury, après avoir passé en revue les animaux de chaque espèce, s'est réuni pour délibérer sur chacune d'elles. Telles ont été à peu près les considérations qui l'ont amené à couronner les animaux appartenant aux propriétaires dont les noms se trouvent ci-après.

La race noble, celle du cheval, était peu nombreuse : environ vingt-huit étalons et autant de jumens avaient été exposés ; on remarquait parmi les premiers des productions telles qu'on devait en attendre. L'espérance n'a pas été trompée ; il y avait également parmi les jumens des bêtes de trait et de selle dignes aussi d'entrer en parallèle avec celles de nos voisins. Le jury a été satisfait, et a remarqué avec plaisir que beaucoup de jeunes individus promettaient de figurer avec avantage dans les prochains concours.

L'espèce bovine était en petit nombre ; les sujets amenés de cette espèce étaient peu dignes de fixer l'attention ; les taureaux qui, l'année dernière, ont excité l'admiration générale, étaient moins beaux ; quant aux vaches, beaucoup étaient de très-mauvais choix ; c'est ce qui a décidé le jury à laisser sans destination les deux premiers prix.

L'espèce ovine, si nombreuse l'année dernière, était en nombre très-faible ; le motif en est qu'il fallait que les individus amenés aient eu la clavelée naturelle ou artificielle ; cette circonstance, comme on le pense, a empêché beaucoup de cultivateurs d'en présenter. Il eût été difficile à la section du jury chargée de l'examen de cette espèce, de trouver des sujets dignes de toutes les récompenses, aussi plusieurs sont-elles restées sans emploi. Le jury a pu comparer plusieurs des individus qui ont été couronnés l'année dernière avec les vainqueurs de cette année, et il s'est assuré, par cet examen, que ces derniers étaient inférieurs dans leur finesse et dans leurs proportions.

La dernière espèce admise au concours était celle du porc ; deux variétés se sont disputé les primes : la variété Normande, et celle dite Anglo-Américaine. De même que

l'année dernière, la première l'a emporté par la grosseur et les dispositions graisseuses des sujets qui ont été présentés.

Après avoir discuté sur les différentes espèces, on procéda immédiatement et dans l'ordre suivant à la distribution des primes :

RACE DU CHEVAL.

Etalons.

500 fr. 1er Prix. Remporté par M. Chrétien, de Lady.
400 — 2e *Id.* M. Marest, de Coulomme.
300 — 3e *Id.* Sujets trop jeunes pour obtenir cette prime.
200 — 4e *Id.* M. Mignot, de Saint-Souplets.
100 — 5e *Id.* M. Josson, de Cramayelle.

Jumens.

300 fr. 1er Prix. Remporté par M. Mignot, de Saint-Souplets.
200 — 2e *Id.* M. Gibert, de Cordoue.
150 — 3e *Id.* M. Martin, de Saint-Leu.
75 — 4e *Id.* M. Quinsard, de Grésy.
75 — 5e *Id.* M. Vigner, de Puissy.

RACE BOVINE.

Taureaux.

300 fr. 1er Prix. N'a pas été donné.
200 — 2e *Id.* Remporté par M. Heurlier, de Jouy-le-Châtel.
150 — 3e *Id.* M. Pochet, de Vilbert.
120 — 4e *Id.* M. Garnot, de Montereau.
100 — 5e *Id.* M. Aubergé, de Courquetaine.

Cet animal a été mis hors de concours attendu qu'il n'avait pas d'anneaux dans les narines.

Vaches.

Les deux premiers prix n'ont pas été donnés faute de sujets dignes de cette récompense.

125 fr. 3e Prix. Remporté par M. Collo, de l'Etang.
110 — 4e *Id.* M. Laplaine, d'Yèble.
100 — 5e *Id.* M. Drevault, d'Aulnoy.
90 — 6e *Id.* M. Jacquet, d'Ormeaux.
55 — 7e *Id.* M. Dufour, d'Ozoire.

ESPÈCE OVINE.

Béliers.

200 fr. 1er Prix. Remporté par M. AUBERGÉ, de Courquetaine.
150 — 2e *Id.* Le même.

Il n'y avait pas de sujets pour obtenir les deux autres primes.

Brebis.

350 fr. 1er Prix. Remporté par M. AUBERGÉ.
120 — 4e *Id.* M. DUTFOY, d'Egrenay.

Les autres prix n'ont pas été distribués.

ESPÈCE DU PORC.

Verrats.

100 fr. 1er Prix. Remporté par M. CHRÉTIEN, de Lady.
60 — 2e *Id.* M. DUTFOY, d'Egrenay.
40 — 3e *Id.* M. AUBERGÉ, de Courquetaine.

Truies.

120 fr. 1er Prix. Remporté par M. DUTFOY, d'Egrenay.
80 — 2e *Id.* M. JOSSON, de Cramayelle.
60 — 3e *Id.* Non décerné.
40 — 4e *Id.* M. LAFAYETTE, de la Grange.

CONCOURS DE MEAUX.

Cette année, pour la première fois, a eu lieu dans les arrondissemens le concours de bestiaux qui, les années précédentes, amenait à Rosoy une affluence de cultivateurs et les notabilités du département.

A Meaux, le 17 mai dernier avait été fixé pour cette opération.

Ayant fait partie du jury chargé de l'examen des animaux exposés à ce concours, je suis à même de vous entretenir du résultat qu'il a offert, en vous faisant part de mes obser-

vations à cet égard. Je pourrai en même temps fixer votre opinion sur ce que l'on doit attendre dans notre arrondissement de cette institution si digne d'éloge, et entièrement due à la libéralité de l'administration. En général, il faut le dire, elle est peu goûtée, et l'indifférence des cultivateurs à en profiter est remarquable; il n'entre aucunement dans leurs habitudes de se livrer à l'éducation des bestiaux: il faut, pour qu'elle réussisse absolument, changer l'esprit du pays, faire en sorte de convaincre ceux qui s'occupent d'agriculture de l'utilité et du profit réel qu'ils peuvent tirer de l'éducation raisonnée des animaux qui servent à leur exploitation; une fois qu'ils seront persuadés de la nécessité d'améliorer les races, l'on verra chaque année davantage se nationaliser nos concours, à la prospérité desquels tant de gens devraient s'intéresser.

Celui qui vient d'avoir lieu est loin de pouvoir entrer en comparaison avec ceux tenus à Rosoy qui, cependant, n'ont pas eux-mêmes répondu à l'attente générale. C'est à peine si le nôtre méritait le nom de concours; car outre que la plupart des races n'étaient pas représentées, peu d'individus se trouvaient dans celles qui ont fait l'objet de la distribution des primes; vraiment il est à regretter que les efforts des personnes distinguées dont les vues utiles encouragent de toute leur influence une pratique si utile, soient si mal compris. Cependant il ne faut pas désespérer, les difficultés s'aplaniront sans doute, les préjugés seront détruits, et il viendra un temps où, à force de sacrifices et d'encouragemens, les concours, encore dans l'enfance aujourd'hui, finiront par avoir des résultats tels qu'on s'applaudira d'avoir persévéré dans une si noble entreprise. Notre arrondissement si riche et si renommé par ses productions dans tous les genres, le deviendra encore davantage au moyen de cette nouvelle branche d'industrie. Chacun a pu remarquer que beaucoup de prix sont demeurés sans destination, faute de sujets dignes de les obtenir. J'aurais désiré que les animaux amenés au

EXTRAIT

D'UN RAPPORT

SUR UN PROJET DE SALLE D'ASILE.

PAR M. BATEREAU-DANET.

Dans la séance du 28 mars 1835, M. Batereau-Danet a lu un mémoire très-détaillé sur un projet d'établissement de salle d'asile pour la ville de Meaux. Le comité de publication a décidé que ce mémoire, écrit dans des vues d'une philantropie éclairée, mais renfermant beaucoup d'aperçus du ressort exclusif de l'administration, serait publié seulement par analyse.

« Tous les gouvernemens qui se sont succédé depuis » 1789, dit l'auteur, avaient promis protection à l'ensei- » gnement public. Le seul qui ait accompli ses promesses est » celui que nous possédons. . . . mais il n'est aucune des » personnes qui s'occupent de l'enseignement qui n'ait re- » marqué que les enfans de 4 à 7 ans qui fréquentent les » écoles primaires sont ceux qui ralentissent les progrès » des plus âgés. . . . . La population de Meaux doit » compter 6 à 700 enfans de 2 à 6 ans. Supposant que dans » ce nombre il y en ait de 100 à 150 qui appartiennent aux » classes aisées qui ne les enverraient pas aux salles d'asile, il » en restera au moins 500 susceptibles d'y être admis. . . .

» Le but de ces établissemens est 1° de laisser aux mères

» qui ont des enfans en bas âge la possibilité de travailler. . .
» 2° de soustraire les enfans aux habitudes souvent vicieuses
» dont quelquefois ils auraient le tableau sous les yeux s'ils
» restaient sous le toit paternel. . . . . 3° de les préserver du
» danger qu'ils courent, abandonnés seuls dans une habita-
» tion malsaine; 4° de les empêcher de vagabonder dans les
» rues où ils ne reçoivent que de mauvais exemples, et
» contractent souvent l'habitude de mendier ; 5° et enfin de
» donner aux enfans une première éducation morale et re-
» ligieuse, et des habitudes d'ordre, de propreté et de sou-
» mission. »

L'auteur est entré dans les détails les plus minutieux relativement au premier établissement d'une salle d'asile. Il cite les frais faits à Rouen pour une institution de ce genre, y compris tout le matériel nécessaire aux enfans; il estime le total de la dépense annuelle pour une salle de 150 enfans à 1762 fr., dans lesquels figurent principalement le loyer, le traitement de la directrice et d'une femme de service. Cette dépense annuelle serait beaucoup diminuée si la commune pouvait donner la salle. Elle serait très-peu augmentée pour un quart d'enfans en sus du nombre susdit. Les premiers frais de l'établissement excéderaient encore 1000 fr. pour les bancs, tables, planchers, poêles, et menu mobilier.

L'auteur reconnaît que la Société d'agriculture, qui a pu donner l'impulsion et l'exemple pour l'établissement de la caisse d'épargne, ne peut agir avec autant d'efficacité pour l'institution d'une salle d'asile qui n'offre qu'un intérêt purement local pour la ville de Meaux, tandis que la Société d'agriculture, dans ses élémens et son but, représente l'arrondissement tout entier.

Espérons néanmoins que cette voix amie de l'enfance et de la morale sera entendue dans ce pays, et que des souscriptions nombreuses prouveront une seconde fois en deux ans que les habitans de Meaux ne reculent pas devant les dépenses qui fondent des établissemens utiles.

RAPPORT

DE LA COMMISSION

NOMMÉE POUR EXAMINER LA PROPOSITION D'ÉTABLIR

UNE

CAISSE D'ÉPARGNE.

PAR M. DE LONGPERIER.

(Séance extraordinaire du 15 Mars 1834.)

MESSIEURS,

Une proposition d'une grande importance vous a été faite dans la dernière séance; celle de fonder une caisse d'épargne sous le patronage et en partie aux frais de la Société. Vous l'avez jugée assez grave pour mériter l'examen d'une commission: c'est le résultat de cet examen que je viens vous soumettre.

Avant de créer un établissement, il est essentiel d'en bien connaître la nature et les effets. Le premier soin de la commission a donc dû être de s'éclairer sous ce double rapport. Tout le monde sait qu'une caisse d'épargne est destinée à recevoir, sans frais, les économies des personnes qui ne sont pas dans le cas de faire des placemens un peu élevés; mais tout

monde ne sait pas comment on administre une caisse d'épargne, quels sont les frais d'administration, quel emploi on fait des fonds, quel intérêt on accorde aux déposans, comment les dépôts sont remboursés, etc. M. le Président a été prié de prendre à cet égard tous les renseignemens qu'il pourrait se procurer; il en a déjà reçu qu'il va vous communiquer; vous jugerez s'ils sont suffisans pour vous permettre de mettre la main à l'œuvre.

Quant aux effets de l'institution proposée, ils me paraissent tels qu'il est impossible que tous les amis de l'humanité et du bon ordre ne les voient pas avec une vive satisfaction.

En offrant aux classes peu aisées et laborieuses un moyen facile de placer de très-faibles sommes qui sans cela seraient dépensées en pure perte toujours, et souvent d'une manière nuisible; en leur préparant pour l'avenir des ressources qui les mettent à l'abri du besoin lorsque l'âge du travail sera passé, on les habitue à l'amour de ce travail qui doit être la source de leur bien-être, et à l'économie qui leur inspire l'éloignement pour les dépenses inutiles ou pernicieuses. D'un autre côté, l'institution tend à détruire ou du moins à diminuer la mendicité, cette plaie hideuse de la société, dont les habitans des villes ne peuvent se former qu'une faible idée. Elle tend également à faire apprécier l'ordre et la tranquillité par une foule d'individus qui n'en sont pas toujours les amis; car leur petite fortune se trouvant dans les mains du gouvernement, ils sentiront que tout ce qui tendrait à troubler l'état pourrait porter atteinte à leurs propres intérêts. Un membre de la commission a paru craindre que le placement à intérêt de leurs épargnes n'ôtât aux habitans des campagnes le goût de la propriété rurale, et ne leur donnât celui de l'usure; mais, d'une part, le taux modéré de l'intérêt qu'offrent les caisses d'épargne, lequel est ordinairement de quatre pour cent, et, de l'autre, la facilité de retirer les dépôts lorsqu'ils se seront assez accrus pour que les déposans puissent faire quelques acquisitions de

biens-fonds, ont complètement rassuré la commission sur ces craintes.

Rien ne paraît donc, Messieurs, plus utile et plus moral que l'établissement d'une caisse d'épargne. Mais la Société doit-elle et peut-elle en créer une sous son patronage et en partie à ses frais, ainsi que l'a proposé M. Dubern, qui d'ailleurs a provoqué par là une mesure dont les bons effets ne sont pas douteux? La commission a été unanime pour la négative. Nous sommes purement et uniquement une Société d'agriculture, sciences et arts; le but de notre institution est clairement indiqué par notre titre; les fonds dont nous pouvons disposer doivent être entièrement consacrés à des dépenses qui s'y rapportent. Comme Société, nous ne pouvons donc fonder un établissement financier qui d'ailleurs, il faut le dire, demande une stabilité que peut sans doute avoir notre Société; mais que rien cependant, à en juger par le passé, ne lui garantit suffisamment. Mais ce que nous ne pouvons faire comme Société, rien ne s'oppose à ce que nous le fassions comme individus. Nous pouvons donner l'exemple, prendre l'initiative pour engager nos concitoyens à concourir à une œuvre philantropique. C'est dans cette vue que la commission a pensé qu'il convenait de vous convoquer extraordinairement afin de vous proposer : 1° de vous cotiser, chacun suivant ses moyens et sa volonté, à l'effet de fonder une caisse d'épargne dans la ville de Meaux; 2° d'adresser à tous les principaux propriétaires et capitalistes de l'arrondissement une circulaire dont le projet va vous être communiqué, pour les engager à concourir à cette fondation.

Je ne dois pas omettre de dire qu'un membre de la commission a proposé de ne former à Meaux qu'une succursale de la caisse d'épargne que l'on se propose en ce moment d'établir à Melun, et ce dans le but de diminuer les écritures, et par conséquent les frais de bureaux. Mais la majorité de la commission a pensé que les écritures seraient à peu près les mêmes dans les deux cas, et que l'inconvénient d'entretenir

avec Melun une correspondance continuelle, soit pour les dépôts, soit pour les remboursemens, surpasserait le faible avantage qu'on pourrait espérer de ce mode d'administration, et elle a rejeté la proposition.

La Société d'agriculture a adopté l'avis de la commission. Des circulaires ont été en conséquence envoyées à tous les électeurs et aux principaux propriétaires de l'arrondissement. Cet appel n'a pas été infructueux. En peu de temps, les souscriptions reçues par le Président de la Société se sont élevées à 15,000 fr. Le conseil général a accordé une subvention de 2,000 fr., et la ville de Meaux s'est engagée à fournir annuellement le supplément des fonds nécessaires pour le service et l'administration de l'établissement.

Le 6 février 1835, une ordonnance royale a approuvé les statuts, et le 25 avril suivant, la caisse d'épargne a été ouverte.

Du 25 avril, jour de l'ouverture, au 31 décembre 1835, il y a eu 700 déposans, savoir : 241 ouvriers, 114 domestiques, 35 employés, 11 militaires, 199 mineurs, dont les 374 sont des enfans de domestiques et d'ouvriers, et 100 personnes appartenant à des professions diverses.

Le montant *des dépôts* a été de 171,701 fr. 50 c.

Depuis le 31 décembre 1835 jusqu'au 13 mars 1836, il y a eu 1,158 *déposans,* dont 318 *nouveaux.*

Ces résultats remarquables sont dus en grande partie aux caisses succursales qui ont été établies dans chaque chef-lieu de canton.

Ainsi, depuis l'ouverture de la caisse, c'est-à-dire en moins de 11 mois, le nombre des *personnes ayant reçu des livrets a été de* 1,018, appartenant pour la très-grande partie à la classe ouvrière ou à celle des domestiques, et le nombre des *dépôts ou versemens a été de* 3,723.

Le total des sommes déposées est de 303,601 fr. 50 c. Sur cette somme, les caisses succursales, quoique très-récemment établies, ont versé plus de 100,000 fr.

Meaux, 14 *mars* 1836.

LISTE DES MEMBRES

DE LA

SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS

DE L'ARRONDISSEMENT DE MEAUX.

COMPOSITION DU BUREAU.

MM.

VIELLOT ✱, président.
DARLU, vice-président.
DE LONGPERIER, secrétaire.
BENOIST, vice-secrétaire.
Valérien LUCY, trésorier.

MEMBRES RÉSIDANS.

MM.

BARROIS, peintre et professeur de dessin, à Meaux.
BATEREAU-DANET, propriétaire, à St-Souplets.
BENOIST, ancien avoué, à Meaux.
BERNIER, cultivateur, à May.
BLAVOT, chirurgien, à Lisy-sur-Ourcq.
BORNICHE, cultivateur, à Puisieux.

BOTOT (Jules), membre du conseil général, maire, à Claye.

BOURGUIN, ancien cultivateur, à Meaux.

BRUNET, pasteur du culte réformé, à Nanteuil-lez-Meaux.

BUTOR (Gilbert), entrepreneur de bâtimens, à Meaux.

CHABANEAUX, membre du conseil général, ancien meunier, à Pomponne.

CHAPPON, meunier et ancien président du tribunal de commerce, à Meaux.

COURTIER ✱, maréchal-de-camp en retraite, à Charmentray.

CRÉTIN, architecte, à Meaux.

DARLU, propriétaire, cultivateur, à Autonne.

DAVID (Victor), meunier, à Meaux.

DELAMOTTE, cultivateur, à Lognes.

DUBERN, juge-suppléant, à Meaux.

FASQUEL, cultivateur, à Jaignes.

FONTAINE, avoué, à Meaux.

FRIGNET (Drausin), propriétaire et maire, à Carnetin.

GAIDAN ✱, cultivateur, à Bussy-Saint-Martin.

GIBERT, maître de poste et cultivateur, à Saint-Jean.

GILLES, cultivateur, à Villeroy.

GRAVIER, mécanicien, à Villeneuve-sous-Dammartin.

GUEUVIN (Délice), négociant et maire, à la Ferté-sous-Jouarre.

GUICHARD, ancien cultivateur, à Crécy.

GUILLEMINAULT père, ancien cultivateur, à Fresnes.

GUILLEMINAULT (Octave), meunier, à Comporté, maire de Jouarre.

GUILLEMINAULT (Pierre), cultivateur, à Magny-le-Hongre.

HAROUARD-RICHEMONT, cultivateur, député, membre du conseil d'arrondissement, à Beauval, près Lisy.

HÉDELIN, ancien cultivateur, à Lagny.

HÉDOUIN, maître de poste et cultivateur, à Claye.

HOUZELOT, docteur en médecine, à Meaux.

JAPPUIS (Baptiste), manufacturier, à Claye.

JOLY (César), meunier et cultivateur, à Varreddes.

JOUTY, avoué, à Meaux.

KLEMCZYNSKI, compositeur et professeur de musique, à Meaux.

LAVAUX (Hipp.), cultivateur, à Choisy-le-Temple, près Charny.

LEDUC, cultivateur, à Messy.

LEFEBVRE-D'HELLENCOURT, professeur de mathématiques, à Meaux.

LEFRANÇOIS, pharmacien, à Lisy.

DE LONGPERIER (Henri), propriétaire, à Meaux.

LUCY (Achille), ancien cultivateur, receveur des contributions, à Meaux.

LUCY (Valérien), notaire honoraire, à Meaux.

LUGAN, pharmacien, à Meaux.

MACIET, notaire honoraire, à Meaux.

MAREST, cultivateur et maire, à Coulomme.

MARTINEAU ✻, docteur en médecine, à Meaux.

PAIMPAREY, docteur en médecine, à Meaux.

PARIS, membre du conseil d'arrondissement, cultivateur, à Bussières.

PETIT (Clément), cultivateur et maître de poste, à Meaux.

Bon PELET ✻, lieutenant-général, député, à Villenoy.

ROESER, propriétaire, horticulteur, à Crécy.
SAVARD, architecte, à Meaux.
THIBAULT (Chloé), cultivateur, à Fresnes.
TREVEZ, ancien pharmacien, à Meaux.
TRONCHON ✻, cultivateur, député, à Champfleury.
VIELLOT ✻, président du tribunal civil, à Meaux.
VILPELLE, médecin-vétérinaire, à Meaux.

MEMBRES ASSOCIÉS.

MM.

AUBÉ, propriétaire, aux Sauvages, près Longwy.
AUBÉ-BOURDON, marchand de laines, à Meaux.
AUBERT, régisseur du domaine royal, à Neuilly.
BATAILLE, cultivateur, au Plessis-Belleville (Oise).
BÉJOT (Gustave), ancien cultivateur, propriétaire, à Messy.
DE BELLISLE ✻, ancien sous-préfet.
BENOIST (Olivier), cultivateur, à Plailly (Oise).
BEUGNOT, vétérinaire, à Acy (Oise).
DE BONNEFOY, juge-suppléant, à Meaux.
BOUCHER, juge de paix, à Lisy.
DE BRULARD (Auguste) ✻, chef d'escadron d'artillerie, à Brinches, près Meaux.
BULLY, principal du collége, à Meaux.
DE BURGRAFF ✻, maréchal-de-camp, propriétaire, cultivateur, à Bibartault, près Jouarre.
CAMEREL, artiste-vétérinaire, à Villiers-St-Georges.
CASSAN ✻, sous-préfet.
DE CHANTELOU ✻, ancien sous-préfet, propriétaire, à Flins.
B^on DU CHARMEL, propriétaire, au Charmel, près Château-Thierry.

CHEVALLIER ✻, ingénieur-opticien, à Paris.
DAJOT, ingénieur des ponts-et-chaussées, à Meaux.
DARLEY, pépiniériste, à Orgemont.
DASSY père ✻, propriétaire, à Meaux.
DASSY-DESMARCHAIS, propriétaire, président du tribunal de commerce, à Meaux.
DECAN, ancien marchand de laines, adjoint du maire, à Meaux.
DESAGNEAUX, propriétaire, à Crécy.
DESTOUCHES, sous-directeur des contrib. indir.
DEVEAUX ✻, propriétaire et maire, à Meaux.
DHUICQUE, cultivateur, à Brégy (Oise).
DUCHESNE, propriétaire, horticulteur, à Coulommiers.
FAUQUEZ, officier du génie.
GODART ✻, ancien sous-préfet.
GODART, avocat à la cour de cassation.
HATTINGAIS, juge honoraire, à Meaux.
HEURTAUT, principal clerc de notaire, à Argenteuil (Seine-et-Oise).
JACQUES, jardinier en chef du roi, à Neuilly.
JOURDAIN, inspecteur-forestier, à Versailles.
JOUSSELIN, ingénieur.
DE LA BRUNIÈRE, notaire, à Meaux.
LAGRENÉE, juge, à Meaux.
LEFRANÇOIS, ingénieur en chef des ponts-et-chaussées.
LEPERE, ingénieur, à Gisors (Eure).
DE LESSEPS ✻, ancien sous-préfet.
LHOSTE DE MORAS ✻, ingénieur en chef, à Troyes.
DE LONGPERIER aîné, propriétaire, à Paris.
LUCY (Adrien), receveur général, à Metz.
LUCY (Amb.), ancien cultivateur, à Ermenonville.

DE MAISONROUGE, propriétaire, chevalier de Saint-Louis, à Montceaux.

MICHEL, bibliothécaire de la ville, à Meaux.

MILLER ✻, président de chambre à la cour royale, à Paris.

MOREAU (César) ✻, directeur de la société de statistique universelle, à Paris.

MOUTONNET, artiste-vétérinaire.

MULLOT-D'ORGEMONT, propriétaire.

NICOLET, astronome.

OPOIX, chimiste.

PAJART, jardinier en chef à l'école de botanique, à Versailles.

PATIN ✻, professeur d'éloquence à la faculté des lettres.

Victe PAULTRE DE LAMOTTE ✻, lieutenant-général, à Belou, commune de Boutigny.

PÉCHART, ancien avocat à la cour de cassation, maire, à Annet.

PELLETIER, ancien avoué.

PETIT (Paul), receveur des finances, à Valenciennes.

PHILIPPART, directeur du jardin de botanique, à Versailles.

PILLÉ, professeur de musique, à Meaux.

DE PINTEVILLE, ancien magistrat, propriétaire, à Meaux.

DE PLANCY ✻, ancien préfet de Seine-et-Marne.

PLUCHET ✻, cultivateur et maire, à Trappes (Seine-et-Oise).

POULET, docteur-médecin.

DE PRONVILLE, bibliothécaire perpétuel de la société d'agriculture et des arts, à Versailles.

RAOUL, recteur de l'académie, à Bruxelles.

Bon REGNARD DE LAGNY ✻, ancien maire de la Ferté-sous-Jouarre.

Cte DE REILHAC, propriétaire, à Montry.
REISSENGER, médecin-vétérinaire au 6e cuirassiers.
ROMENOT, vétérinaire, à Charny.
SABONADIÈRE, ministre protestant, à St.-Quentin.
DE SAINT-AMAND, docteur en médecine, à Meaux.
SEVESTE, juge, à Melun.
DE SIGOYER ✻, sous-préfet, à Meaux.
SOULANGE-BODIN ✻, directeur de l'institut agricole de Fromont.
STOREZ, architecte, à Paris.
TRONCHON (Charles), cultivateur, à Fosse-Martin (Oise).
VUIGNIER (Emile), inspecteur des canaux de Paris.

[illegible] ACHAIAC, propriétaire, à Moscou.
[illegible] médecin-vétérinaire de [illegible]
[illegible], vétérinaire, à Charny.
[illegible], ministre protestant, à St.-Quentin.
[illegible]-AMAND, docteur en médecine, à Meaux.
[illegible], juge, à Melun.
[illegible] *, sous-préfet, à Meaux.
[illegible]-BODIN *, directeur de l'Institut agri-
[illegible] Fromont.
[illegible], architecte, à Paris.
[illegible] (Charles), cultivateur, à Fosse-Martin
[illegible] (Emile), inspecteur des canaux de Paris.

TABLE

DES MATIÈRES.

Pag

Discours du président. 1

Compte-rendu des travaux depuis le 1er janvier 1834. 13

Rapport du comité de publication sur les médailles à décerner. 25

Rapport sur le concours des charrues, herses et autres instrumens aratoires. 36

Compte-rendu des deux expositions des produits de l'horticulture, et rapport de la commission sur les médailles à distribuer. 59

Épître à un jeune poëte. 68

L'industrie et l'épargne. 71

Stances à l'occasion de la mort prématurée d'un collègue. 74

Rapport sur la destruction des vers-blancs. 77

Mémoire sur les amendemens et engrais. 81

Considérations sur les baux à long terme. 87

Notice sur une lampe nouvelle, dite Élastatique. . 91

Rapport sur la lampe Élastatique. 98

Notice sur une nouvelle application hydraulique de la fontaine de Héron. 101

Rapport sur la diminution du droit d'entrée sur les laines. 105

Mémoire adressé à M. le Ministre du commerce, relativement à la diminution du droit d'entrée sur les laines. 114
Note sur l'utilité du trèfle incarnat. 125
Notice sur les effets de la poudre à canon mélangée avec la poudre de bois. 128
Notice sur un nouveau caléfacteur pour les serres. . . 130
Procédé pour conserver les têtes de choux-fleurs. . . 133
Examen des différentes directions qui se présentent pour l'établissement d'une route de Coulommiers à Meaux. 135
Statistique de Mareuil-lez-Meaux en 1834. . . . 151
Extrait d'un mémoire sur les chemins vicinaux. . . 179
Rapport sur les concours de Rosoy et de Meaux. . . 183
Extrait d'un rapport sur un projet de salle d'asile. . . 192
Rapport de la commission nommée pour examiner la proposition d'établir une caisse d'épargne. . . . 196
Liste des membres. 199

FIN DE LA TABLE.

SOCIÉTÉ

AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS

DE

MEAUX.

PUBLICATIONS

DE

MAI 1835 A MAI 1836.

MEAUX,

IMPRIMERIE A. DUBOIS

1837

SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS

DE

MEAUX.

DISCOURS

PRONONCÉ

PAR M. VIELLOT, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ,

Le 29 Mai 1836, jour de la séance publique.

MESSIEURS,

Je n'ai ni la volonté ni le pouvoir de traiter devant cette solennelle assemblée de questions scientifiques.

Ce n'est pas avec les termes techniques de la science que je pourrais captiver un auditoire qui par sa présence honore et embellit une fête en l'honneur de l'agriculture et de l'industrie.

Je dirai quelques mots sur la Société que j'ai l'honneur de présider, sur ses progrès, et avant tout je chercherai à tracer rapidement l'esquisse morale de notre siècle, en le comparant aux siècles précédens, que j'envisagerai principalement sous le rapport historique de la civilisation.

Il est des époques où les esprits fatigués de vagues théories qu'un jour voit éclore, qu'un autre jour voit dans l'oubli, reviennent à des principes de fixité, cherchent dans les idées comme dans les faits, non pas ce qu'ils ont de séduisant pour l'imagination qui s'égare, mais ce qu'ils ont de positif pour l'esprit qui raisonne. Cette époque est la nôtre.

Partout effectivement surgissent des pensées fécondes qui tendent à reconstituer la société, et à la faire entrer dans

les voies nouvelles et progressives d'une civilisation d'autant plus morale, qu'elle pénètre dans toutes les classes, qu'elle s'attache à toutes les parties de l'arbre social, et communique sa séve bienfaisante non-seulement au tronc, mais aussi à toutes les branches qui en dépendent.

On avait fait jusqu'à ce jour une singulière application des idées civilisatrices, et chez les nations les plus policées, il y avait peu, très-peu de civilisation. Je n'avance pas un paradoxe.

Ici je n'entends pas parler des productions de l'esprit en général, ni des ouvrages littéraires ou philosophiques, apanages d'hommes doués d'un génie supérieur, ni non plus de ces chefs-d'œuvre de l'art, de ces merveilles architecturales qui embellissent les capitales des empires. J'entends parler de ces notions si simples, si utiles, si vraies, qui contribuent à adoucir les mœurs, et qui, proclamées par les sages et les philosophes de tous les temps, ont si rarement été mises en pratique.

L'homme ne saurait méconnaître dans ses semblables ses frères; l'origine comme la destinée est également commune à tous, le même principe comme la même fin les unit. Et cependant avec quelle parcimonieuse inégalité étaient répartis les moyens de développer les mêmes facultés. Parcourons rapidement les temps qui ne sont plus.

Chez les peuples de l'antiquité l'esclavage pesait sur plus des deux tiers du genre humain; la religion chrétienne est venue, qui a brisé les fers et uni les intelligences. Mais ses principes qui étaient ceux de la liberté, ses lois qui étaient celles de la charité et de l'amour ont tardé à prendre racine.

Les révolutions continuelles de l'empire romain, ces guerres où des milliers d'hommes se ruaient contre des milliers d'hommes, sans but, sans motif autre que l'ambition mal calculée de chefs qu'une bataille élevait, qu'une autre bataille renversait, ces hordes de barbares quittant leurs déserts du Nord, pour se rapprocher de l'Italie, cette

terre au beau soleil, et conquérant un pays où ils ne laissaient que des ruines et des débris ; tel était le monde lors de la décadence des successeurs d'Auguste.

Au milieu de ce choc tumultueux des nations, il n'y avait pas de civilisation ; les ouvrages comme les souvenirs des grands hommes étaient perdus, et les peuples vainqueurs, comme les peuples vaincus, sans protecteurs, sans appui, courbés sous le joug, ne connaissaient que la volonté du plus fort.

Il n'y avait donc plus de civilisation, et l'agriculture, cette science si exactement décrite par Caton et Columelle, si harmonieusement enseignée par Virgile, était, comme toutes les autres sciences, retombée dans l'enfance ; les lois romaines, ce chef-d'œuvre de l'intelligence qui eût été parfait s'il n'eût pas consacré la servitude, c'est-à-dire ce qu'il y a de plus contraire et de plus opposé à la civilisation ; les lois romaines même étaient dans l'oubli.

On était redevenu barbare à un tel point, que dans la terre classique de la poésie par excellence, dans la Grèce, nul ne se rappelait ni les beaux vers d'Homère, ni ceux des poëtes de Corinthe ou d'Athènes.

Plus tard arrive Mahomet avec sa religion toute matérielle, toute sensuelle ; ses principes sont ceux du despotisme, ses lois celles de la servitude ; en établissant la polygamie, ce prétendu législateur détruit l'esprit de famille ; il dégrade la plus belle partie de l'espèce humaine en enlevant à la femme les titres de mère et d'épouse, en voyant en elle non la compagne, mais l'esclave de l'homme, de l'homme dont tout le pouvoir résidait dans le tranchant du sabre, et l'intelligence religieuse et morale dans le Koran, véritable évangile de l'esclavage. Qu'était alors la civilisation ? qu'était l'agriculture ? Si dans l'Arabie il existait encore quelques notions scientifiques transmises d'âge en âge chez les peuples pasteurs, il n'en est pas moins vrai que dans tous les vastes pays soumis à la loi musulmane, la ci-

vilisation était nulle, et l'agriculture, la plus grande preuve de la civilisation, presque méconnue.

Et si plus tard les croisades font faire quelques découvertes utiles, il faut convenir que ces progrès sont bien chèrement payés par ces guerres toutes d'extermination.

Dans d'autres parties de l'Europe chrétienne les guerres de voisinage amènent la féodalité, et ses grotesques usages et ses absurdes coutumes. Alors la société est divisée en deux classes ; l'une, c'est l'immense majorité, qui cultive à peine la terre et ne possède rien, l'autre qui possède toute la terre et ne cultive rien. Et sans quelques ordres religieux, tels que les Bénédictins et les Chartreux, qui défrichaient la terre, ou, relégués dans les cloîtres, se livraient à des études contemplatives, recueillaient quelques souvenirs historiques et littéraires, tout était perdu pour les sciences et les lettres, rien n'aurait rattaché les siècles de l'antiquité aux temps modernes.

Le moyen-âge, quoiqu'on puisse dire, est l'âge de fer pour l'humanité ; certes il y avait alors peu de civilisation, et si de temps à autre, la chevalerie, trop vantée par les poëtes, vint dissiper les ténèbres de la barbarie et tempérer la férocité des peuples, toujours est-il qu'il n'y avait d'homme à homme aucun de ces rapports de fraternité et d'égalité que le christianisme avait établis sur des lois toutes de réciprocité et de justice.

Alors il pouvait y avoir du luxe dans les fêtes, de l'ordre et de la pompe dans les tournois ; mais la civilisation, c'est-à-dire ce louable désir d'enseigner à tous sans exception les choses qui peuvent améliorer et le moral et le bien-être de tous, n'existait pas ; elle n'était ni dans les villes, quoiqu'elles renfermassent de beaux édifices ; ni dans les campagnes, quoiqu'elles possédassent des châteaux-forts et des tourelles artistement crénelées.

La glèbe était là, et alors la science de l'agriculture n'était ni connue, ni protégée, ni honorée ; plus de la moitié du

sol était improductif, aussi était-ce le temps des disettes et des famines. Il ne pouvait y avoir de civilisation, puisque l'unique occupation des grands, des riches et du peuple était de guerroyer sans cesse dans l'intérieur du royaume, sans profit aucun pour la patrie déchirée dans son sein.

Telle était la société au moyen âge, non-seulement dans la France, mais dans l'Europe entière.

A ces temps de barbarie et de superstition, de chevalerie romanesque et de grossière ignorance, qui pendant sept siècles entiers pesèrent sur la France et sur l'Europe, succédèrent des époques glorieuses pour les arts, les sciences et les lettres. Les universités se fondent, et si la scolastique et les disputes souvent inintelligibles d'une philosophie qui, au lieu de s'appuyer sur les principes civilisateurs, ne reposait que sur l'inquiète et jalouse ambition de quelques obstinés rhéteurs, retardèrent l'élan ; toujours est-il que ces écoles préparèrent le mouvement intellectuel qui plus tard se répandit sur toute la France. De grandes découvertes ont lieu en astronomie, en marine, en physique ; l'imprimerie transmet les pensées, et Christophe Colomb aborde dans le nouveau monde.

Mais les guerres civiles et religieuses ensanglantent le sol de la patrie, mais les peuples se disputent pour des mots, mais pour des mots des provinces entières se soulèvent les unes contre les autres, mais pour des mots des villes sont prises d'assaut et leurs habitans passés au fil de l'épée.

Cet ordre de choses était bien nuisible à l'agriculture et à la civilisation générale, et ce n'était pas dans ces temps de calamité que le peuple et surtout le laboureur pouvait être heureux.

Cependant la culture à cette époque avait, quoique de loin, suivi le mouvement imprimé aux autres sciences. Sully, à l'exemple de son maître, honorait les laboureurs et les gens de village, qui dans ses audiences publiques pas-

saient toujours les premiers. Olivier de Serre avait fait paraître son excellent livre *du ménage des champs*, dans lequel il développe, dans un style plein de naïveté, l'économie rurale dans tous ses détails.

La Quintinie avait enseigné l'art de cultiver les jardins et les fleurs; c'est toujours par la théorie que la science commence ses progrès; mais la culture des terres était encore abandonnée à des mains inhabiles et routinières qui n'étaient pas stimulées par ce zèle, cette intelligence que donnent l'amour de la propriété et le désir d'acquérir.

Arrive le dix-septième siècle, siècle fécond en grands hommes et en grandes choses, et auquel l'histoire, dans sa juste reconnaissance, a donné le nom du grand roi. Sous Louis XIV, prélats, magistrats, guerriers, orateurs, poëtes, artistes, tout concourait à célébrer le nom français, à l'honorer à jamais dans la postérité.

Sur terre, d'utiles victoires reculaient les frontières; sur mer, elles protégeaient le commerce et fondaient des colonies; dans la chaire, la voix de Bossuet, ce nom que dans cette ville on ne doit prononcer qu'avec respect, prescrivait aux grands leurs devoirs. Dans le barreau, des jurisconsultes préparaient ces ordonnances qui depuis ont servi de base à notre code civil; partout enfin, dans les arts comme dans les lettres, se montrait la grandeur et la main du génie.

Alors, certes, la civilisation marchait à grands pas, et la France était à la tête de l'Europe; mais il n'y avait que de l'individualité, les sommités de la société profitaient seules des nouvelles améliorations. Sans doute Louis XIV et Colbert firent beaucoup pour l'industrie et l'agriculture. Ainsi, pour favoriser l'éducation des vers à soie dans la Touraine, le Languedoc et la Provence, Colbert fit rendre une ordonnance qui accordait 24 sols par chaque mûrier âgé de trois ans. Mais la dîme continuait toujours de se prélever, mais rarement le champ appartenait à celui qui le cultivait, mais

une foule de préjugés enracinés dans l'esprit du peuple s'opposaient au développement des idées vraies et utiles, et par conséquent à son bien-être, mais le cultivateur était encore ignorant.

Je dirai peu de mots du siècle de Louis XV, époque toute de corruption, d'agiotage et de débauche : d'ailleurs les mœurs de ce temps ne peuvent être facilement décrites ; et encore plus que l'historien, l'orateur doit avoir une pudeur qui le force à se taire.

Si pour satisfaire à un luxe effréné, l'industrie manufacturière fit des progrès, il n'en fut pas de même de l'agriculture qui ne recevait aucun encouragement ; et si la poésie pastorale couronnait de fleurs la houlette des bergers, la civilisation telle que je l'ai caractérisée ne pouvait, au milieu de cette société toute artificielle, pénétrer dans les campagnes ; et cependant c'est cette population agricole des campagnes qui, dans la paix comme dans la guerre, fait la force et l'espoir de l'état.

Puis vint la réforme de 1789 si désirée dans son principe, si terrible, si odieuse, si sanguinaire dans sa fin ; la tourmente révolutionnaire est une époque sur laquelle il faut vite passer, tout en reconnaissant qu'elle a produit de grands et utiles résultats ; pour se consoler, il faut se transporter en esprit dans les camps. Là, des actions héroïques, des traits multipliés de bravoure et de dévoûment nous rappellent la patrie ; mais ces temps de proscription et de guerre ne furent favorables ni à l'industrie ni à l'agriculture ; si nos armées conquéraient une gloire immortelle, nos champs étaient déserts, tant nos victoires les dépeuplaient. Et à cette époque où dans l'intérieur du pays toutes les passions furieuses étaient déchaînées, il ne faut pas parler de civilisation ; tout fut détruit et le vieux monde fut submergé.

Napoléon, suivant la belle pensée de Châteaubriand, *parut à l'entrée d'un nouvel univers, comme ces géants que l'histoire profane nous peint au berceau de la société, et qui se*

montrèrent à la terre après le déluge. Tout était à reconstruire et tout fut reconstruit. Religion, morale, belles-lettres, science, tout fut replacé et remis en honneur.

Législateur et conquérant, Napoléon porta partout ses armes et ses lois ; heureuse la France si la manie des conquêtes n'eût pas trop dominé ses idées ! mais ne ternissons pas l'éclat de celui dont les malheurs furent si déplorables, de celui sous le règne duquel on ne comptait les jours que par des victoires, véritables temps héroïques, qui, malgré l'irrécusable authenticité de la véridique histoire, passeront peut-être chez la postérité pour des temps fabuleux.

Mais cette époque, toute d'illustration et de nationalité, ne fut pas celle où la civilisation générale pénétra le plus dans nos mœurs ; les habitudes des camps ne sont pas favorables aux développemens scientifiques.

Depuis vingt ans que l'Europe a déposé les armes, tout a changé de face et principalement en France. La science n'est plus un monopole, toutes ses parties convergent vers un centre commun, le bien-être général ; en un mot elle révèle hautement sa puissance et ses secrets, et tous y sont initiés.

Envisageons l'époque dans laquelle nous vivons ; et d'abord, sous le rapport moral, que d'amélioration dans les mœurs, surtout chez les classes élevées. Dans le siècle passé, on tirait vanité de son inconduite, vanité de ses plaisirs, vanité de ses débauches ; aujourd'hui, à cette vie agitée et tumultueuse a succédé une vie d'intérieur et de famille dont on trouve le parfait modèle dans les princes qui nous gouvernent. Et certes, on ne pouvait pas inaugurer le portrait du chef de cette royale famille dans une solennité qui fût plus imposante, plus morale dans son but, et par conséquent plus selon son cœur.

C'est de haut que le peuple reçoit actuellement cette impulsion qui, développée, fera la force et le bonheur de la France ; on rougit de ses faiblesses, et le vice, qui au-

trefois marchait le front levé, se cache et agit dans l'ombre, forcé qu'il est de rendre hommage à la morale publique.

Sous le rapport industriel, le changement est encore plus étonnant, tant il a été rapide; l'industrie manufacturière a plus que décuplé ses produits, qui, supérieurs en qualité, sont livrés à des prix plus modérés; la France actuellement trouve chez elle beaucoup de choses qu'elle allait autrefois chercher chez les autres. Les objets manufacturés par les fabriques étrangères, en fer, en acier, en cuivre, et importés chez nous, s'élevaient en 1789 à plus de 200 millions; dès 1821, ce tribut n'était plus que de 42 millions, il n'est pas actuellement de 30.

Il y a plus, nous exportons chez l'étranger ce qu'autrefois il nous vendait; ainsi les exportations en soie se sont élevées à plus de 72 millions, et en 25 ans les tissus de coton, pour lesquels nous étions en grande partie tributaires, sont montés de 30 à 600 millions; le drap, cette branche de commerce si intéressante pour l'agriculture, prend un prodigieux accroissement. Elbœuf seul occupe plus de quinze mille ouvriers; il est des villes de fabrique telles que Saint-Etienne, dont la population s'est accrue de plus de trente mille âmes.

Partout s'élèvent de nouvelles usines mises en mouvement par la vapeur, ce puissant auxiliaire de l'industrie moderne. Plus de 1200 machines recélant le feu dans leurs cavités profondes sont en activité; la plus grande partie sont fabriquées par des ingénieurs français; et encore quelque temps, la France sera entièrement affranchie du tribut qu'elle paye à l'Angleterre pour les machines à vapeur.

Que serait-ce si je parcourais toutes les branches de l'industrie française, si je développais tous les progrès que la mécanique et la chimie ont fait faire aux arts? je les montrerais tous prospérant à l'abri de la paix, et se perfectionnant chaque jour, grâce aux connaissances variées des maîtres, à l'adresse intelligente des ouvriers.

La canalisation de la France a reçu de grands développe-

mens; ainsi le Rhône communique au Rhin, et le Rhin, ce fleuve aux belliqueux souvenirs, joint ses eaux à celles de la Seine; l'Oise, l'Escaut et la Sambre réunis, favorisent le commerce de la Picardie et de l'Artois avec la Flandre et la Belgique; c'est par la navigation artificielle, plus encore que par la navigation fluviale, souvent interrompue par la hausse ou la baisse des eaux, que l'agriculture et l'industrie trouveront facilement l'écoulement de leurs produits.

Quant à l'agriculture, ses progrès, grâce à tous les arts libéraux qui lui ont prêté leurs secours, à tous les hommes de théorie qui lui ont consacré leurs travaux et leurs études; ses progrès, dis-je, sont incontestables, et la science agricole a marché l'égale des autres sciences. Le cultivateur étudie de plus en plus les ressources de la terre. Que de nouvelles plantes cultivées avec succès! presque partout l'assolement est changé, et le système des jachères a reçu d'utiles modifications.

Mais le cultivateur procède lentement et il a raison; il ne se rend qu'à l'évidence, car il ne peut, comme l'industriel, tenter d'infructueux essais, il n'a pas comme lui de nombreux capitaux à sa disposition.

Les besoins généraux de l'agriculture sont défendus à la chambre législative par des cultivateurs ayant manié la charrue; c'est un progrès véritable, en même temps qu'un hommage rendu au premier de tous les arts.

Si j'envisage l'état des esprits en France sous le rapport intellectuel et philanthropique, que de changemens opérés autour de nous!

L'instruction, partout répandue, est de jour en jour confiée à des maîtres plus habiles; depuis deux ans le nombre des enfans élevés par nos instituteurs communaux s'est augmenté de plus de trois cent mille. Des écoles normales forment les maîtres et les font sortir de cette routine qui si long-temps a nui au développement de l'instruction primaire.

Dans nos régimens et surtout dans nos régimens d'infanterie, des écoles parfaitement tenues sont ouvertes aux soldats ; la discipline y gagne et les mœurs encore plus.

La loterie, ce gouffre où venaient s'engloutir les deniers du pauvre, est supprimée, et les maisons de jeux ne seront bientôt plus.

Dans plusieurs de nos importantes fabriques se fondent, à l'instar de l'Angleterre, des écoles dites du dimanche, où les jeunes ouvriers, autrefois abandonnés, reçoivent des leçons d'écriture et de calcul.

Que d'institutions utiles et charitables créées depuis quelques années seulement ! la salle d'asile recueille les enfans en bas âge, les préserve du vagabondage et de la contagion des mauvais exemples. De la salle d'asile ils passent dans des écoles où, s'ils sont pauvres, l'instruction leur est donnée gratuitement ; puis d'autres institutions d'un degré supérieur les préparent à devenir d'excellens ouvriers. Adultes, ils vont au travail, et les caisses d'épargne reçoivent leurs économies et protègent ainsi leur avenir. Tel est le tableau exact de notre époque ; on semble enfin comprendre cette grande pensée philosophique qui n'a pas besoin de développemens tant elle parle haut : *commander, c'est servir*. Je ne suis pas optimiste à ce point que je trouve tout parfait, mais comme Français, je peux constater avec orgueil et l'état actuel de le société en France sous le rapport de la civilisation, et cette tendance générale à soulager toutes les infortunes. Beaucoup de choses ont été faites, et il en reste encore beaucoup à faire.

Je dois à la Société que j'ai l'honneur de présider, et des sentimens d'affection et des sentimens de reconnaissance. De l'affection, parce qu'elle veut bien m'en témoigner ; de la reconnaissance, parce qu'en me plaçant dans la position que j'occupe, elle m'a forcé de donner à mes études une direction nouvelle. M. le secrétaire rendra compte des travaux de la Société depuis la dernière séance publique ; son

résumé, présenté avec ce talent d'analyse, cette précision, cette netteté de style qui caractérise ce qui sort de sa plume, fera connaître le rôle qu'a joué la Société d'agriculture de Meaux, au milieu de ce mouvement progressif qui partout fait sentir son influence.

Et vous, vieux et anciens serviteurs, qui par votre conduite exemplaire, vos bonnes mœurs, votre fidélité, votre dévoûment envers vos maîtres dans des temps difficiles, votre habileté dans votre état, avez été jugés dignes de recevoir ces médailles de récompense qui ne sont décernées qu'au mérite et à la vertu, vous conserverez toute votre vie le souvenir de cette belle et touchante cérémonie.

Ces médailles seront vos titres de noblesse; elles attesteront à vos enfans les vertus de leur père, et seront pour eux un puissant encouragement pour persévérer dans la voie de l'honneur.

C'est pour moi un jour de bonheur que celui où je puis proclamer les droits que vous avez à l'estime de vos concitoyens.

Voyez, mes amis, comme la foule se presse pour assister à votre triomphe. Soyez heureux, vous et tous les vôtres. Dieu a promis le bonheur, même sur cette terre, à ceux qui, comme vous, ont honoré leurs pères. Faites tout pour qu'à votre exemple, vos enfans élèvent les leurs dans de bons principes, et souvenez-vous que dans le siècle où nous vivons, l'instruction, n'importe le rang que l'on occupe dans la société, est indispensable; oui, vous tous qui m'écoutez, ne négligez rien pour assurer à vos fils et à vos filles les bienfaits d'une bonne éducation; car elle est à la vie ce que l'âme est au corps, ce que le soleil est à la fleur, ce que la rosée du matin est à la plante que vous cultivez.

COMPTE-RENDU DES TRAVAUX

DEPUIS LE 1er JUIN 1835,

PAR M. DE LONGPERIER, SECRÉTAIRE.

(Séance publique du 29 Mai 1836.)

MESSIEURS,

Horace recommande aux poëtes didactiques d'être courts : *Quoi que vous écriviez,* dit-il, *soyez brefs* (1). Il me semble, lorsque je prends la parole pour rendre compte de nos travaux, que tout le monde ici va m'adresser la même recommandation ; et certes cela me paraît tout naturel. Quand on vient d'avoir l'oreille agréablement frappée des harmonies de l'éloquence et de la musique ; quand on attend de nouvelles jouissances du même genre, quel autre sentiment que celui de l'impatience peut-on éprouver en voyant s'avancer le compte-rendu avec toute sa sécheresse, avec ses détails tout positifs et où l'imagination n'a pas une fleur à semer? c'est réellement effrayant. Mais que mon auditoire se rassure : je suis plus que personne convaincu de la nécessité d'être court. Je me dis que si Horace avait connu les comptes-rendus, il aurait crié deux fois : *soyez brefs*, aux secrétaires chargés d'en faire ; et tout ce que désire aujourd'hui mon amour-propre d'orateur, c'est de faire dire de moi : *Il n'a pas été trop long.*

(1) Quidquid præcipies esto brevis. Hor. de Art. poet.

Toutefois, je ne voudrais pas affaiblir l'idée qu'on doit se former des travaux de la Société; et je me rappellerai, tout en évitant les longueurs inutiles, que mon premier devoir est de ne rien omettre de ce qui doit prouver qu'elle continue de s'occuper, avec le soin le plus louable, des intérêts dont elle s'est chargée. En effet, c'est toujours la même assiduité aux séances que par le passé; le même zèle de la part des uns à se livrer dans le silence du cabinet à l'examen de questions importantes, pour faire part ensuite à leurs collègues des résultats de leurs méditations et de leur expérience; le même empressement de la part des autres à se rendre aux réunions des commissions dont ils font partie, soit pour apprécier l'utilité des objets ou des procédés qui leur sont soumis, soit pour discuter les avantages des projets ou des propositions qui leur sont présentés; la même bonne volonté de la part de tous à communiquer aux autres tout ce qu'ils croient connaître de bon et d'utile, ou à concourir par leurs essais aux progrès de la science et à la recherche des innovations avantageuses.

C'est ainsi qu'une commission ayant examiné et expérimenté les cribles métalliques fabriqués par un sieur Fontenelle, d'Avon, sans admettre les prétentions de ce fabricant à une invention qu'il n'est pas fondé à réclamer, a reconnu l'utilité de ses cribles dont elle recommande l'usage pour l'extraction des graines rondes qui se trouvent dans le blé. C'est ainsi que M. le général Paultre de Lamotte, membre associé, a fait connaître une machine à casser les pierres destinées à la confection des chemins, qu'il a fait exécuter sur des dessins venus d'Angleterre et de Genève, et qu'il a offert de prêter comme modèle, ainsi qu'une brouette à bascule fort commode pour le transport des décombres et gravois, à ceux qui désireraient en faire construire de semblables. C'est ainsi encore que M. de Brulard, chef d'escadron d'artillerie, autre associé, utilisant les loisirs de la retraite, a étudié, avec un soin particulier et consciencieux, le tracé

d'une route de grande communication entre Meaux et Coulommiers, rédigé sur ce sujet un mémoire qui ne laisse rien à désirer; et que M. le général Pelet, notre collègue, a bien voulu, pour l'entente du plan de M. de Brulard, faire autographier sur les cartes du dépôt de la guerre celle de l'arrondissement de Meaux presque tout entier, et en offrir un exemplaire à chacun des membres de la Société. Que si quelqu'un était tenté de demander pourquoi la Société d'agriculture s'occupe de grandes routes, je répondrais que la Société s'occupe de tout ce qui peut intéresser l'agriculture; qu'il ne suffit pas à l'agriculture de produire, qu'il lui faut des débouchés pour écouler ses productions; que le plateau qui sépare Meaux de Coulommiers manque entièrement de route praticable, et que ce serait un grand service à rendre à ce canton, que d'appeler l'attention de l'autorité sur un besoin aussi réel. Vous avez jugé, Messieurs, le travail de M. de Brulard si important, que vous en avez voté l'impression de suite et par extraordinaire pour qu'il pût être mis sous les yeux du conseil général dans sa dernière session : heureux si le résultat que vous vous proposez peut être ainsi obtenu! A propos de chemins, c'est ici le lieu de parler d'un excellent mémoire d'un collègue dont nous avons à déplorer la perte imprévue, et qui nous a indiqué les moyens qu'il a employés pour établir, au moins de frais possible, une route de Mareuil à Meaux. M. de Brulard étudie les lignes les plus convenables à l'établissement des routes, M. Dujay enseigne les moyens de les exécuter avec économie; chacun concourt ainsi au bien général.

Un mémoire explicatif de l'invention d'un bateau destiné à niveler le fond des rivières et à en rendre la navigation plus praticable, est venu nous révéler dans M. Brunet, pasteur de Nanteuil, un digne successeur de M. Dujay, son ami; les connaissances mécaniques qu'a déployées l'auteur font présumer que l'application de sa théorie, quand les eaux permettront des essais retardés jusqu'à présent par leur

abondance, répondra aux espérances qu'elle a fait naître; jusque-là nous sommes obligés de suspendre notre jugement.

M. le maréchal-de-camp de Burgraff, qui se livre avec un zèle inépuisable aux expériences agricoles, nous a adressé un mémoire très-bien raisonné sur l'emploi du plâtre et de la chaux combinés comme amendemens; un autre sur le parti qu'on peut tirer comme engrais des eaux d'une féculerie. Ces mémoires devant se trouver dans le Recueil de vos publications, je m'abstiendrai d'entrer dans les détails qu'ils renferment.

Un autre mémoire vous a été lu par un athlète que vous êtes accoutumés à voir souvent sur la brèche; M. Darlu, après s'être élevé dans les régions célestes, en nous donnant l'histoire de la comète de Halley, est descendu dans les carrières gypseuses des environs de Meaux, et il a décrit les différentes couches calcaires qu'elles contiennent, en indiquant leurs qualités respectives : son travail peut être fort utile à ceux qui exploitent la fabrication du plâtre, genre d'industrie très-important dans l'arrondissement, ainsi qu'à ceux qui l'emploient. Cette étude géologique n'est pas la seule à laquelle se soient livrés M. Darlu et d'autres sociétaires. La création d'un puits artésien par M. Chauvet, négociant en laines de cette ville, était de nature à attirer sous ce rapport l'attention de la Société; aussi a-t-elle, de l'aveu du propriétaire, chargé une commission composée de MM. Darlu, Lefebvre-d'Hellencourt, Lugan et Crétin, de reconnaître et les différentes couches de terrain que traversait le forage, et la nature de l'eau obtenue. Le résultat de cette double investigation a été consigné d'une part dans un tableau présentant un échantillon de tous les gisemens qui ont été traversés, et de l'autre dans un rapport duquel il résulte que l'eau du puits de M. Chauvet, quoiqu'inférieure à celle de la Marne, est cependant préférable à celle des puits de la ville; M. Darlu a ajouté des indications sur les moyens, soit d'augmenter la vitesse de l'écoulement de l'eau, soit

de l'élever plus haut que l'orifice du jet habituel : tous ces documens trouveront place dans votre Recueil.

Un travail très-important, un travail qui n'est pas encore terminé, bien qu'il ait pris de nombreux momens à votre commission et déjà occupé une grande partie des vôtres pendant cinq séances, la rédaction d'un modèle de bail-à-ferme est une entreprise dont vous espérez d'heureux fruits. Personne ne conteste que la rédaction des baux actuellement en usage, était peu en harmonie avec les progrès de la culture; que des clauses inexécutables se trouvaient stipulées avec l'intention tacite des deux parties d'en négliger l'exécution. Il a donc paru utile de présenter les bases sur lesquelles les baux devraient être désormais rédigés. Si la Société a pris *la forme d'un bail*, c'est pour mieux se faire comprendre; mais elle n'a nullement eu l'intention d'imposer *sa forme* à qui que ce fût. Cette prétention serait aussi ridicule que mal fondée en droit. Libre à chacun de prendre ce qui lui conviendra dans le modèle de la Société, ou de n'y rien prendre du tout; tout ce qu'elle a voulu, je le répète, c'est indiquer les changemens qui lui paraissent pouvoir être faits à l'ancien protocole des baux. Et il ne faut pas s'imaginer que, dans ce projet, les intérêts des propriétaires soient sacrifiés à ceux des fermiers; d'abord, ce ne serait pas le moyen de donner de la faveur au modèle; puis les cultivateurs qui composent la Société, ou propriétaires eux-mêmes ou tendant à le devenir, ne sauraient être hostiles à la propriété. Ils sont d'ailleurs trop éclairés pour ne pas savoir que, pour que des conventions soient durables, il faut qu'elles soient satisfaisantes pour toutes les parties, et l'intérêt ne peut les aveugler au point de leur faire oublier cette vérité. La Société poursuivra son travail dans le même esprit qui le lui a fait entreprendre; le public le jugera.

D'autres objets ont attiré votre attention; d'autres soins vous ont occupés. M. Bernier, sociétaire, vous a communiqué le résultat de ses expériences sur les effets de l'engrais

Lainé, du parc et de la colombine, comparés dans des conditions semblables. L'avantage est resté à ce dernier engrais quoique le prix en soit plus élevé que celui des deux autres; l'expérience de M. Bernier pourra être utile aux cultivateurs. M. Batereau, autre sociétaire, vous a envoyé, pour les propager, quelques-unes de ces pommes-de-terre monstrueuses, connues sous le nom de *pommes-de-terre Rohan*. M. de Pronville, bibliothécaire perpétuel de la Société d'agriculture de Versailles, membre associé, vous a adressé, dans le même but, de la graine d'une espèce de chou-cavalier qui s'élève, dit-il, à neuf ou dix pieds de hauteur. Cette graine a été distribuée à divers sociétaires, et nous attendons le résultat de leurs essais. Il en est de même relativement à la cameline, plante dont la graine oléagineuse soutient la concurrence avec le colza, et que M. de Burgraff nous a fait récemment connaître. Cette plante ayant l'avantage de se semer au printemps jusqu'au mois de juin, peut remplacer les blés et même les mars qui n'ont pas bien levé et que l'on est obligé de retourner; ce serait une heureuse innovation que cette culture, si elle réussit. On en peut dire autant du blé dit *de la Trinité*, parce qu'il paraît originaire de cette île, et qui peut également remplacer les céréales que l'hiver a frappées, puisque, semé au mois de mai, on le récolte quatre mois après. Ce blé nous a été envoyé pour en faire l'essai, par M. Vilmorin, marchand grainetier à Paris, gratuitement, et dans le seul but de l'utilité publique. Mais la culture dont l'introduction dans cet arrondissement pourrait avoir la plus grande influence sur sa prospérité, c'est celle de la garance, de cette plante qui fournit une teinture dont l'usage est devenu si général, et qui est une source de richesse pour les pays où elle est cultivée. Grâce à M. Jappuis, notre collègue, qui a fait offrande à la Société de 50 livres de graine de garance, offrande d'autant plus précieuse que l'on avait vainement cherché à s'en procurer, de nombreux essais vont être faits dans des terrains de nature différente,

et tout porte à croire que le succès couronnera ces tentatives.

Une série de questions adressées à la Société par M. le président de la chambre des députés, relativement à la culture du tabac, a aussi donné occasion de reconnaître, par suite des renseignemens qu'a pris à cet égard M. le maréchal de-camp Courtier, sociétaire, que cette plante pourrait être cultivée avec certitude de réussite dans l'arrondissement, s'il n'existait pas de prohibition à cet égard. Aussi, en répondant à M. le président Dupin, la Société a-t-elle manifesté le désir, d'abord, de l'entier abolissement du monopole, puis, subsidiairement, d'obtenir pour l'arrondissement de Meaux l'autorisation de cultiver le tabac.

Ce n'est désormais que par une culture variée, que par une combinaison bien entendue de productions diverses, que l'agriculture peut sortir de l'état de langueur où la tient depuis quelques années le bas prix des céréales. Alors ce bas prix, qui n'est dans ce moment un bien que pour quelques-uns, ne sera un mal pour personne, parce que d'autres bénéfices viendront récompenser les travaux du laboureur. Le gouvernement paraissait avoir senti cette vérité, car il a adressé à la Société une instruction tendant à propager et la culture de la betterave et les petits établissemens de sucrerie indigène. Déjà, et pour se conformer à l'eprit de cette instruction, une commission nommée par vous avait résolu de vous proposer l'acquisition des ustensiles nécessaires pour de petits essais; déjà des sociétaires s'étaient offerts à tenter ces essais; pourquoi faut-il que la présentation d'un projet de loi fiscale soit venue arrêter l'impulsion donnée, et l'élan qu'elle avait fait naître? Dans cette circonstance encore, Messieurs, vous n'avez pas manqué au but de votre institution : sur la proposition de M. Chappon, vous avez chargé une commission, dont ce sociétaire a été l'organe lumineux, d'adresser à la chambre des députés une réclamation contre la loi proposée. Votre réclamation viendra après bien d'autres, sans

doute ; mais elle contribuera à former un faisceau d'autant plus fort, que les élémens en seront plus nombreux, et du moins vous n'aurez pas donné lieu par votre silence de penser que vous approuviez une mesure désastreuse.

Je ne dois pas oublier de dire que nos relations avec les Sociétés savantes de France ont continué et se sont encore étendues. On nous a aussi adressé plusieurs ouvrages qui se rattachent à nos travaux habituels. La décision que vous avez prise récemment, et par suite de laquelle tous les ouvrages qui nous arrivent doivent être remis à différens sociétaires pour les examiner et en rendre compte, ne peut avoir que les plus heureux effets ; et déjà M. Gibert, en nous donnant une analyse très-bien faite de l'ouvrage de M. le baron du Charmel, membre associé, sur les vrais principes de l'économie rurale, a prouvé combien cette innovation pouvait offrir d'intérêt.

Je ne puis parler ici de plusieurs mémoires que l'abondance des matières qui vous ont occupés n'a pas encore permis de lire. Ce sont des pierres d'attente destinées à continuer l'œuvre que vous avez entreprise, et dont l'utilité sera appréciée plus tard.

Toujours animé du désir du bien, notre président vous a proposé, et vous avez accueilli sa proposition, d'accorder une médaille d'or à l'auteur du meilleur traité élémentaire d'agriculture, à la portée des enfans qui fréquentent les écoles primaires ; cet ouvrage, s'il est bien fait, et ce n'est que si vous le jugez tel qu'il obtiendra la médaille dont il s'agit, pourra rendre de grands services aux habitans des campagnes auxquels il est spécialement destiné.

Quant aux médailles que vous allez distribuer aujourd'hui, je n'ai point à vous entretenir ni du but moral de celles qui sont accordées à de bons serviteurs pour récompenser non-seulement de longs et utiles travaux, mais souvent même des actions de courage et de vertu ; ni du but d'encouragement de celles que vous avez décernées aux hommes distingués

dont les efforts ont été utiles à l'humanité ou aux intérêts matériels de leur pays. Tout ce que j'ai à dire, c'est que, comme à l'ordinaire, les droits de tous ont été pesés avec l'impartialité la plus scrupuleuse, et que si la Société a eu le regret de ne pouvoir récompenser tous ceux qui avaient des droits, elle n'a du moins récompensé personne qui n'en eût pas.

RAPPORT

DU COMITÉ DE PUBLICATION

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS DE MEAUX,

SUR LES MÉDAILLES DE RÉCOMPENSE

A DÉCERNER

A LA SÉANCE PUBLIQUE DU MOIS DE MAI 1836,

En exécution de l'article 16 des statuts,

PAR M. BENOIST, VICE-SECRÉTAIRE.

(Séance du 30 avril 1836.)

MESSIEURS,

Votre comité de publication, pour se conformer aux articles 16 et 19 des statuts de la Société, s'est assemblé le 23 de ce mois, à l'effet d'examiner les droits de chaque candidat aux récompenses énoncées en l'article 16, ainsi que vous lui en avez donné la mission par votre délibération du 28 février 1835. Je viens vous soumettre le résultat de son travail.

Vous vous rappelez sans doute, Messieurs, que, l'année dernière, votre comité de publication vous témoigna son

vif regret d'être limité, pour le nombre des récompenses, par les termes formels de l'article 16 des statuts de la Société. Alors, en effet, vingt-quatre candidats, réunissant chacun une moralité, une intelligence et un zèle qui ne s'étaient pas démentis pendant un temps double, triple et quadruple de celui exigé par ledit article 16, sollicitaient l'honneur de prendre part aux récompenses que vous avez votées. Il a fallu faire un choix parmi tant de justes demandes; et pour adoucir, autant que possible, la rigueur du chiffre qui ne pouvait être dépassé, votre comité vous proposa de décerner, en sus des dix médailles, six mentions honorables avec brevet; ce qui fut accueilli par vous.

Cette année, l'embarras du choix est plus grand encore; car trente-deux candidats, indépendamment de plusieurs autres dont les pièces sont arrivées trop tard, vous sont présentés avec d'excellens titres et les meilleurs témoignages de leurs maîtres et des autorités locales. Mais pourtant votre comité ne demande point que vous augmentiez le nombre des récompenses, parce qu'il désire que la sage parcimonie de l'article 16 soit maintenue dans l'intérêt même de l'institution. Plus ces récompenses seront rares et par conséquent difficiles à obtenir, plus elles seront glorieuses pour les lauréats. Si elles étaient prodiguées, elles n'auraient plus autant de prix. D'ailleurs, ceux qui se verront préférer aujourd'hui, malgré leurs droits actuels, des candidats en ayant davantage, n'ont qu'à continuer de mériter l'estime publique; ils se trouveront bientôt dans le cas de l'emporter sur d'autres solliciteurs. Que ceux dont les noms ne seront point prononcés n'en soient pas découragés; qu'ils se réjouissent avec nous au contraire de ce qu'ayant pourtant eux-mêmes un véritable mérite, il s'en est trouvé qui en avaient plus encore, et qu'ils soient assurés d'avance que leur tour viendra, s'ils ne démentent pas dans l'avenir leur bonne conduite passée.

C'est, animé de ces sentimens, que votre comité de publi-

cation vous propose de décerner les quatre médailles d'argent et les six de bronze énoncées en l'article 16 des statuts, plus, six mentions honorables dans l'ordre et aux personnes ci-après nommées, savoir :

La première médaille d'argent à Pierre-Antoine Hersant, âgé de 75 ans, demeurant à Villeroy où il est resté toute sa vie. Il a servi depuis 1784 jusqu'en 1790, comme valet de cour, chez M. Alexandre Gibert, qui a quitté la commune à cette époque ; Hersant est alors entré comme jardinier, et est resté en cette qualité jusqu'en 1803, chez M. Gastebois, où, pendant ces treize années, il se distingua par sa fidélité et son zèle. Il s'était acquis la confiance de son maître à un tel point qu'il fut employé plusieurs fois, par ce dernier, à enfouir de la vaisselle d'argent et d'autres objets précieux qu'il voulait soustraire aux perquisitions du comité révolutionnaire dont il reçut plusieurs visites. Hersant n'ignorait pas non plus que M. Gastebois, dans ces temps de terreur, tenait cachés chez lui deux prêtres, M. Decourdoumer, chanoine de la cathédrale de Meaux, et M. l'abbé Pommier, curé de Chambry. Sa discrétion fut à toute épreuve, quoiqu'elle eût pu alors lui coûter la vie. Après le départ de M. Gastebois, en 1803, Hersant fut jardinier et cribleur chez Madame veuve Eloy Papillon, aïeule de M. Dubourg fils. En 1814 et 1815, il a enfoui et sauvé les objets les plus précieux qu'elle possédait ; il n'a quitté son service, en 1816, que pour entrer à celui de M. Dubourg père, où il est resté jusqu'en 1824, époque depuis laquelle il est au service de M. Dubourg fils. Hersant a donc 52 ans de service continuel dans le même pays, celui qui l'a vu naître ; il n'a changé de maîtres que lorsqu'ils abandonnaient Villeroy; et il est depuis trente-trois ans au service de la famille Dubourg. Pendant ce long espace de temps, outre qu'il s'est constamment montré fidèle et intelligent, il a rendu à ses maîtres de signalés services lors des orages

révolutionnaires et de l'invasion, s'exposant ainsi aux plus grands périls par son rare dévouement.

La deuxième médaille d'argent à Louis Liénard, ancien batteur en grange et faucheur chez M. Cinot, à Sancy, et aujourd'hui garde-champêtre, âgé de 65 ans, père de cinq enfans qu'il a élevés par son seul travail, et dont l'un, Guillaume Liénard, est au service de M. Cinot depuis vingt-deux ans. Liénard père s'est tenu depuis quarante-neuf ans sans interruption dans la même ferme, dont vingt-sept ans chez M. Abit et vingt-deux ans chez M. Cinot, son successeur. Pendant tout ce temps, il a toujours mérité l'estime générale et celle de ses maîtres, particulièrement par son dévouement, son assiduité pour ses travaux de batteur, qui sont les plus pénibles de l'agriculture. En 1814, les alliés s'étant emparés de M. Cinot, Liénard père eut l'heureuse idée de pratiquer, aidé de ses enfans, sous une travée de grange pleine de fourrages, un souterrain dont il avait fait l'entrée, en pente rapide, dans une autre travée pleine également; il y fit entrer six bêtes à cornes, qu'il alimentait au moyen d'une trappe, et ce sont les seuls animaux qui aient été sauvés du pillage. Cet acte d'intelligence et de dévouement est d'autant plus beau, que l'exécution n'en était pas sans danger; car s'il eût été découvert par les alliés, Liénard l'aurait payé peut-être de sa vie.

La troisième médaille d'argent à Alexandre Dumezy, âgé de 47 ans, né à Thieux. Il a vingt-sept ans de service dans la même maison, dont dix chez M. Mercier, cultivateur à Thieux, et le surplus chez M. Boucher, son successeur, qui l'a trouvé attaché à la ferme qu'il venait de prendre de M. Mercier. Dumezy n'est pas un homme ordinaire: charretier dès son enfance, il n'a pas tardé à se distinguer de ceux de sa classe par la capacité qu'il ne doit qu'à son intelligence et à son travail; il est depuis long-temps non-seulement capable de faire par lui-même tout ce qui con-

cerne l'agriculture, mais aussi de commander et faire exécuter, même par ceux du milieu desquels il s'est élevé, parce qu'ils sont obligés de reconnaître sa supériorité. Aussi M. Boucher l'a-t-il fait sortir du rang de ses ouvriers ; il le regarde comme un autre lui-même, et avec raison ; car, s'étant vu malade dans les temps de moissons difficiles et humides, il laissa à Dumezy seul le soin de tout diriger, de commander à cent-cinquante ouvriers, la plus grande partie étrangers à la ferme, mais dont l'emploi était nécessaire pour l'exploitation qui est de plus de mille arpens. Dumezy s'en tira parfaitement bien, et M. Boucher, après son rétablissement, reconnut que rien à l'intérieur ni à l'extérieur n'avait souffert, et qu'au contraire tout avait marché aussi bien que s'il eût pu s'en occuper lui-même. Les régisseurs comme Dumezy sont peu communs, parce qu'ils doivent réunir la théorie, la pratique, l'art de commander et de se faire obéir, à la fidélité, au désintéressement et au dévouement le plus complet.

La quatrième médaille d'argent à Jean-Ives Vasseur, âgé de 59 ans, charretier chez M. Boucher d'Ussy. Il est père de six enfans, qu'il a élevés dans de bons principes par son exemple. Il est entré à 22 ou 23 ans au service de M. Labordonnie, alors cultivateur à Ussy, et est resté pendant trente-six ans, sans interruption, dans la même ferme, où il est encore, chez M. Boucher, successeur de M. Labordonnie. Il a toutes les qualités d'un bon et fidèle serviteur, et est d'une moralité et d'une probité reconnues. Pendant l'invasion, son maître lui a confié la garde de la maison et lui a remis de l'argent, des papiers et de l'argenterie à mettre en sûreté. Vasseur a tout sauvé du pillage et a pleinement répondu à la confiance qui lui avait été accordée.

La première médaille de bronze à Louis Lot, âgé de 40 ans, né à Saint-Cyr. Il est entré en 1811 au service de M. Jacob, cultivateur à Choqueuse, commune de Jouarre, en

qualité de valet de cour. Par sa bonne conduite, sa fidélité, son activité et son intelligence, il a constamment mérité la confiance de son maître, qui le fit agent de culture et économe des fermes de Choqueuse et de la Borde-aux-Bois. En 1814 et 1815, lors de l'invasion, il a sauvé les bestiaux de M. Jacob, en les conduisant dans les bois où il les a soignés pendant quatorze jours. Le danger étant passé, il les a ramenés sains et saufs à la ferme. Il est au service de M. Jacob depuis vingt-six ans, et ses bonnes qualités ne se sont jamais démenties.

La deuxième médaille de bronze à Louis-Richard Bret, âgé de 47 ans, né à Torcy, homme de confiance de M. Lamotte, qu'il sert depuis vingt-trois ans. Bret a d'abord été militaire pendant cinq ans. Il a été blessé grièvement à Badajos, en Espagne, et s'est présenté chez M. Lamotte alors cultivateur à Torcy, comme manouvrier. Il montra bientôt beaucoup d'aptitude à toute espèce de travaux d'agriculture, et devint l'homme de confiance de son maître, qui s'est toujours loué de sa probité, de sa capacité et de son exactitude. En 1814, M. Lamotte obligé, à cause des mauvais traitemens des troupes alliées et du défaut de vivres, d'abandonner la ferme de Torcy, la confia à Bret qui, par son adresse et sa douceur, la préserva autant qu'il était possible. En 1821, M. Lamotte, se rendant à la Haute-Maison, confia l'administration de la ferme de Torcy à Bret, qui s'en acquitta très-bien, et qui, malgré la nécessité d'aller deux fois par jour de la Haute-Maison à Torcy, était cependant toujours le premier arrivé aux travaux.

La troisième médaille de bronze à Pierre-Sébastien Jouy, charretier, âgé de 69 ans, père de deux enfans, et grand-père de huit petits-enfans. Il a été au service de M. Lefranc, cultivateur à Barcy, pendant quatorze ans, et il est à celui de MM. Bailly père et fils, cultivateurs successifs dans la même ferme, depuis trente-sept ans. Ainsi il a cinquante-un ans de service dans la même maison; et pendant tout ce

temps, il n'a pas cessé de mériter l'estime de ses maîtres par son obéissance, son aptitude, son zèle et sa probité.

La quatrième médaille de bronze à Auguste-Damas Bonenfant, né à Trilbardou, âgé de 51 ans, père de cinq enfans qu'il a élevés par son travail, et dont l'un est encore en bas âge. Charretier chez MM. Petit père et fils, à Rutel, depuis 1807, il est actuellement dans la même ferme, chez M. Deligny, et a, par conséquent, vingt-neuf ans de service, sans que sa capacité, son zèle et sa probité se soient jamais démentis. Il a été mordu au bras droit par un cheval, il est resté trois mois à l'hôpital, et bien qu'il soit estropié pour sa vie par suite de cet accident, il n'en continue pas moins de travailler.

La cinquième médaille de bronze à Louis-Laurent Lefèvre, ouvrier chef pépiniériste chez M. Mullot d'Orgemont, à la chaussée de Paris, commune de Chauconin. Il est dans cet établissement depuis plus de trente ans, et s'est toujours concilié l'estime et l'affection même de ses maîtres et des ouvriers sous ses ordres. Il est père de quatre enfans, qu'il a élevés par son travail et dans de bons principes. Il est probe et très-intelligent pour son état qui demande du zèle, de la capacité et des soins continuels.

La sixième médaille de bronze à Henri-François Mayeur, ancien berger de MM. Paris père et fils, de Bussières. Il est âgé de 55 ans, et père de trois enfans, qu'il a élevés par son travail; au choléra, il en a perdu deux, dont l'un de seize ans, et l'autre de vingt-sept ans. Il a servi pendant trente-neuf ans avec zèle, intelligence et honnêteté; il avait obtenu, l'année dernière, la deuxième mention honorable. Son ancien maître, M. Paris, qui a quitté la culture, l'a recommandé de nouveau à la Société, et votre comité s'est trouvé heureux de pouvoir vous proposer cette année, pour Mayeur, la récompense pour lui sollicitée, avec une bienveillante instance, qui fait honneur au maître comme au

berger, puisqu'elle prouve la gratitude de l'un et le mérite réel de l'autre.

La première mention honorable à Pierre-Marie Renard, âgé de 41 ans, ouvrier en laines depuis vingt-cinq ans, chez MM. Bataille père et fils, à Crouy. Pendant tout ce temps, il s'est toujours montré ouvrier actif, intelligent et laborieux. Il a toute la confiance de ses maîtres, qui l'ont souvent chargé de porter, dans divers pays, des sommes considérables. Il est bon citoyen, bon père et bon fils. Il a chez lui son beau-père, vieillard presque octogénaire, tombé en enfance, et sa mère aussi très-avancée en âge et hors d'état de rien faire; il les nourrit et les entretient tous deux avec un soin tout-à-fait filial.

La deuxième mention honorable à Charlemagne Marin, âgé de 62 ans, charretier à Iverny, chez M. Pingard, depuis trente-deux ans. Son maître se loue beaucoup de ses bons services ainsi que de sa capacité dans la culture. Marin est bon laboureur, et sait très-bien donner aux terres l'égoût convenable à leur nature et à leur localité.

La troisième mention honorable à Nicolas-Louis, dit Berthault, âgé de 47 ans, berger depuis ving-huit ans chez M. Hédouin, maître de poste à Claye. Il avait servi quatre ans en la même qualité chez M. Petit, prédécesseur de M. Hédouin; le tout avec exactitude, intelligence et probité.

La quatrième mention honorable à Louis-Pierre-Charlemagne Brouet, âgé de 40 ans, berger chez M. Guilleminault de Magny-le-Hongre. Il avait servi six ans comme berger chez M. Hédouin, qu'il a quitté en 1813, parce qu'il était appelé sous les drapeaux dans la jeune garde de l'Empereur; rentré dans ses foyers, il entra chez M. Guilleminault père; il est resté chez lui et son fils, où il est encore, depuis vingt-deux ans. Il est intelligent, probe et zélé. Il guérit très-bien la maladie de pied des moutons, connue sous le nom de piétin.

La cinquième mention honorable à Honoré Pellerin, âgé de 40 ans, batteur en grange depuis trente ans dans la même ferme, chez M. Courtier, cultivateur à Charmantray. Il est bon fils, bon époux, bon père, laborieux et économe; il jouit d'une certaine aisance qui lui permet de bien élever ses trois enfans.

La sixième mention honorable à Jean-Pierre Morin, dit Petit-Jean, âgé de 49 ans; entré comme charretier chez M. Vernois, à Chessy, il y est resté vingt-cinq ans, et après le décès de son maître, il y a sept ans, il est entré, en la même qualité, chez M. Chabaneaux, à Chessy, où il est encore. Il s'est toujours distingué par sa capacité, sa probité, son exactitude et la douceur de ses mœurs.

Presque tous les autres candidats se recommandaient par les mêmes qualités que celles reconnues aux sus-nommés; mais il fallait, encore une fois, choisir; et les raisons qui ont fixé votre comité sont, pour les uns, des faits spéciaux et remarquables; pour les autres, un plus long temps de service dans la même exploitation, ou toute autre nuance propre à déterminer une préférence qui n'a rien de fâcheux pour ceux qu'elle écarte momentanément seulement, puisque leurs droits restent entiers.

Je ne terminerai pas sans vous parler particulièrem d'un candidat auquel il n'a pas paru possible, en préser de l'article 16 des statuts, d'accorder une récompense lui auraient méritée ses longs et honorables services, se fût trouvé dans les catégories enoncées audit artic s'agit du nommé Quéroy, ancien militaire, ouvrier ma employé depuis trente-cinq ans par M. Parquin, entre neur de bâtimens, à Chelles. Il est âgé de 54 ans, m sans enfant; il a une pension de retraite comme aya blessé à l'arme. Il a toujours travaillé pour M. Par entrepreneur, qui en fait le plus grand éloge, et comme un ouvrier exact, habile et sobre. Il jouit, a

plus, d'une estime telle qu'il a été élu officier de la garde nationale. Malgré ces titres, le comité de publication n'a pas cru pouvoir vous le présenter, parce qu'il lui a paru qu'un ouvrier maçon n'était pas un des hommes que votre règlement avait eus en vue, puisqu'il parle seulement des agens de culture et ouvriers attachés à des fabriques ou usines.

Ce n'est donc pas une raison personnelle qui l'a fait refuser, mais la lettre des statuts.

En résumé, le comité de publication, par les motifs ci-dessus, vous propose d'accorder :

La première médaille d'argent à Pierre-Antoine Hersant.
La deuxième à Louis Liénard.
La troisième à Alexandre Dumezy.
La quatrième à Jean-Ives Vasseur.

La première médaille de bronze à Louis Lot.
La deuxième à Louis-Richard Bret.
La troisième à Pierre-Sébastien Jouy.
La quatrième à Auguste-Damas Bouenfant.
La cinquième à Louis-Laurent Lefèvre.
La sixième à Henri-François Mayeur.

La première mention honorable à Pierre-Marie Renard.
La deuxième à Charlemagne Marin.
La troisième à Nicolas-Louis, dit Berthault.
La quatrième à Louis-Pierre-Charlemagne Brouet.
La cinquième à Honoré Pelletier.
Et la sixième à Jean-Pierre Moitié, dit Petit-Jean.

RAPPORT

DU COMITÉ DE PUBLICATION

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS DE MEAUX,

SUR LES MÉDAILLES D'ENCOURAGEMENT

A DÉCERNER

A LA SÉANCE PUBLIQUE DU MOIS DE MAI 1838,

En exécution de l'article 21 des statuts,

PAR M. BENOIST, VICE-SECRÉTAIRE.

(Séance du 30 avril 1838.)

MESSIEURS,

Votre comité de publication, après s'être occupé du choix des candidats aux récompenses accordées par l'article 16 des statuts de la Société, a pensé qu'il y avait lieu cette année de vous proposer aussi de décerner plusieurs médailles, dont la distribution est autorisée par l'article 21 des mêmes statuts, en faveur des personnes qui, par des travaux théoriques ou pratiques, auraient rendu à l'agriculture, à l'industrie, aux sciences et aux arts des services

éminens, dont toutefois l'application serait reconnue utile à l'arrondissement de Meaux.

L'occasion d'accorder ces récompenses n'est pas assez fréquente pour négliger de la saisir; les progrès de l'agriculture, objet principal de notre institution, sont pour nous bien précieux, et ce doit être toujours une bonne fortune d'avoir à proclamer des succès en ce genre.

C'est donc avec un grand plaisir que votre comité vous propose de décerner, conformément à l'article 21 des statuts, des médailles de bronze:

1° A M. de Burgraff, maréchal de camp en retraite, membre associé de notre Société, qui, ayant quitté l'épée pour la charrue, est devenu l'un de nos agronomes les plus distingués.

A l'extrémité de l'arrondissement de Meaux, sur les confins de celui de Coulommiers, au-delà des communes de Pierrelevée et Signy-Signets, existe un vaste plateau composé de terres et d'étangs, dont l'un, l'étang dit de Saint-Denis, a 365 arpens d'étendue. M. de Burgraff a su, par un travail opiniâtre, dessécher la presque totalité de ces étangs, débarrasser d'énormes couches de roseaux ceux qui avaient été mal desséchés, et convertir ces parties, jusque-là incultes et improductives, en terres labourables et en belles prairies. En 1828 et en 1829, il a fait creuser huit mille toises de fossés. Le détail des immenses travaux auxquels il s'est livré serait trop long, et ceux qui désireront le connaître en trouveront l'analyse principale dans le rapport fait par M. le président au nom de la commission nommée, l'an dernier, pour visiter les établissemens agricoles de l'arrondissement. Il suffira de dire ici que M. de Burgraff, depuis qu'il s'occupe de culture, n'a cessé de faire, avec intelligence et avec fruit, des essais auxquels succédaient de nouveaux essais; il a introduit dans la contrée la culture en grand du Colza; il élève beaucoup de porcs, de l'espèce dite anglo-chinoise, qu'il a croisée avec celle du pays; sa porcherie

occupe un espace de 120 pieds de long, et est divisée en cabanons contenant chacun 2 ou 3 porcs. A deux expositions du concours central de Rosay, M. de Burgraff a obtenu le premier prix.

M. de Burgraff a aussi établi une fort belle féculerie et une amidonnerie; ce qui le recommande surtout à vos éloges, c'est qu'il a su utiliser comme engrais les eaux ordinairement inutiles, qui ont servi à la fabrication de la fécule. M. de Burgraff a fait construire des bassins de décharge, où il laisse séjourner ces eaux pendant quelque temps; ensuite, à l'aide d'une pompe, ces eaux sont introduites dans des tonneaux à arrosement pour l'irrigation des prés; huit tonneaux suffisent pour un arpent. La commission a constaté dans son rapport que la beauté des prairies sur lesquelles cette espèce d'engrais a été employée, dépassait tout ce qui avait été vu en ce genre (1).

M. de Burgraff a aussi établi chez lui une magnanerie pour élever des vers à soie. A cet effet, le général a planté un grand nombre de mûriers qui ont très-bien réussi.

S'apercevant que le long de ses étangs, existaient des terres tourbeuses, il les a fait couper en carreaux et dessécher dans une pièce voisine du fourneau de son séchoir; il en a obtenu un excellent combustible.

M. de Burgraff est le premier des cultivateurs de l'arrondissement qui ait eu une machine à battre.

En un mot, par son activité, son intelligence, son goût et ses efforts, le général a rendu d'éminens services à l'agriculture; il a importé dans l'arrondissement des découvertes utiles, et il est tout-à-fait dans le cas d'obtenir la récompense énoncée en l'article 21 des statuts.

2° A M. Houzelot, docteur médecin, notre collègue, inventeur d'un ingénieux instrument pour le traitement de la fracture du corps de l'os maxillaire inférieur. Nous ne

(1) Cette commission était composée de MM. Clément Petit, général Courtier, Achille Lucy, Pasquel, Guilleminault aîné, Gibert, Viellot.

vous décrirons pas cet appareil qui a passé sous vos yeux, et dont le modèle est déposé au Musée de la Société. Nous dirons seulement que jusqu'à l'invention et l'application de cet instrument, les individus dont l'os maxillaire avait été fracturé, se trouvaient obligés de tenir immobile la machoire inférieure pendant tout le temps du traitement; ils étaient ainsi condamnés au silence absolu, la mastication leur était interdite, et ils ne pouvaient se nourrir que d'alimens liquides péniblement introduits. L'appareil de M. Houzelot, prenant uniquement ses points d'appui sur l'os maxillaire inférieur, en exerçant une double compression en sens opposé, l'une sur les dents, l'autre sur le bord inférieur de l'os, maintient exactement les fragmens en contact, et permet la liberté des mouvemens de l'articulation temporo-maxillaire, sans empêcher le blessé de parler ni de manger; il abrège de moitié la durée de la contention nécessaire à la soudure de la partie fracturée. L'épreuve en a été faite plusieurs fois, par l'auteur, à l'Hôtel-Dieu de Meaux. MM. Roche et Sanson, docteurs en médecine et chirurgie, auteurs des nouveaux élémens de pathologie médico-chirurgicale, parlent avantageusement, dans cet ouvrage, de l'instrument de M. Houzelot.

3° A M. Lorriot, mécanicien à Meaux, rue Neuve, n° 7, qui le premier a introduit ici une fabrique de machines à battre, dites machines suédoises, et qui est l'auteur de divers perfectionnemens dans la construction de ces machines.

Ces machines, telles qu'elles étaient d'abord, rendaient le blé comme les batteurs à bras et brisaient entièrement la paille; il fallait, pour les faire fonctionner, la force de quatre chevaux, et on ne battait pas plus de 30 gerbes par heure. M. Lorriot, après des essais longs et coûteux, a rendu ces machines plus commodes et plus utiles. Il y a ajouté d'abord un tamis en planches cannelées et percées, avec pente naturelle et mouvemens par secousses, qui forcent la paille à

tomber, et amènent le grain et la menue paille dans une caisse devant la machine. Puis, il a trouvé le secoueur à baguettes, qui exige moins de pente, fonctionne avec une vitesse de 500 tours à la minute, sépare la paille battue du grain, la fait retomber sur une autre claie qui la dépose à terre sans être brisée ni mêlée. Il a ensuite ajouté un ventilateur qui rend le grain très-net et plus clair que s'il eût été vanné, le fait retomber dans un sac et renvoie le blé noir avec la menue paille. Ces perfectionnemens ont réduit de moitié la force nécessaire pour mouvoir la machine, et deux chevaux suffisent aujourd'hui pour la faire fonctionner constamment. Cette amélioration provient : 1° d'un système nouveau de secoueur, très-simple et très-solide, commandé par l'axe du batteur ; 2° de galets en acier, posés dans un support à cassette, qui, se trouvant dans l'huile, graissent l'axe du batteur pendant la rotation ; ce support est recouvert d'un chapeau et fermé hermétiquement par des embosses : quatre vis sont placées au support des galets pour le régulateur ; 3° d'un triple engrenage adapté sur l'axe du manège, ce qui donne le moyen de mettre un pignon fort haut sur le manège, et d'allonger la circonférence du tirage des chevaux ou des bœufs. Ces machines sont en usage chez MM. Tronchon, Chloé Thibaut, Harrouard, Fasquel, Gaidan, Guilleminault, Leduc et Boullenger, cultivateurs de l'arrondissement, tous membres de la Société.

Le comité m'a encore chargé de vous proposer d'accorder trois médailles de bronze : la première à M. Guilleminault de Comporté, maire de Jouarre ; la deuxième à M. Chauvet, marchand de laines, à Meaux ; et la troisième à M. Mullot, ancien pépiniériste, à Orgemont.

M. Guilleminault a fait construire sous sa direction, à Comporté, un moulin qui est le plus beau et le plus curieux de l'arrondissement et des environs. Beaucoup de

nembres de la Société le connaissent ; la description sommaire en a d'ailleurs été faite par M. le président au nom le la commission chargée de la visite des établissemens agricoles de l'arrondissement, et on la retrouvera dans le rapport. Tout ce qu'il est bon de dire ici, c'est que M. Guileminault a importé dans son usine les moyens mécaniques es plus ingénieux, en combinant les inventions de MM. Gravier, mécanicien, à Villeneuve-sous-Dammartin, Cala, fondeur-mécanicien, à Paris, et Oliver Evans, ingénieur américain, de telle façon qu'il a doté l'arrondissement l'une véritable usine modèle en ce genre. Il a ainsi le premier introduit, dans l'arrondissement, un moulin à nouture anglaise, et qui fait mouvoir sept paires de meules.

Quant à M. Chauvet, il a, le premier, essayé, à Meaux, e forage d'un puits artésien ; il a parfaitement réussi, et a ndiqué ainsi à la ville un excellent moyen de se procurer de 'eau, dans les parties qui se trouvent à peu près au même niveau que sa propriété. Récompenser un semblable essai, entrepris à ses risques et périls, malgré l'avis de personnes instruites qui doutaient du succès, est une chose juste et propre à encourager ceux qui seraient tentés de se livrer à de semblables travaux.

Les divers échantillons géologiques traversés par la sonde ont été, suivant leur ordre, classés par M. l'ingénieur Degousée, et réunis dans un tableau déposé au Musée par MM. Crétin et Barrois.

M. Mullot d'Orgemont a créé, à la porte de la ville de Meaux, une pépinière qui fait l'admiration de tous les horticulteurs et les affranchit de l'obligation où ils se trouvaient d'aller au loin chercher les arbres, arbustes, fleurs et plantes de toute espèce ; cette pépinière, conduite avec tout l'art et tous les soins imaginables, est dans l'état le plus prospère. La création de ce bel établissement et la

manière dont il a été dirigé par son auteur, méritent assurément la récompense que la Société lui a votée. M. Darley continue avec zèle et intelligence cette exploitation commencée d'une manière si distinguée par son beau-père, M. Mullot.

RAPPORT

SUR LES DEUX EXPOSITIONS

DES

PRODUITS DE L'HORTICULTURE

FAITES DANS LE COURS DE L'ANNÉE 1835,

(Fin de Mai et fin de Septembre),

PAR M. SAVARD.

MESSIEURS,

Chargé par la commission d'horticulture de vous faire connaître son opinion sur les produits horticoles exposés aux deux concours de l'année 1835, je viens m'acquitter de cette tâche.

Pour être plus succinct dans ce rapport et ne point fatiguer votre attention, je vais passer à la fois en revue les deux expositions, et vous rendre compte du jugement de votre commission sur leur ensemble.

La collection exposée par M. Alphonse Lemichez, jardinier de M. Dassy-Desmarchais, se compose de plus de cinquante individus, et d'un cadre de fleurs de dahlias remarquables par leur beauté et la variété de leurs nuances; toutes ces plantes, en grande partie de serre chaude et de serre tempérée, sont cultivées et conservées dans les serres de M. Dassy, et par leur fraîcheur et leur belle végétation an-

noncent une intelligence rare dans un jardinier qui, appelé à Meaux depuis peu de temps, y a transplanté avec bonheur les connaissances que, jeune encore, il avait acquises à Paris dans la science horticulturale.

Quoique toutes les plantes de cette collection fixassent également l'attention, je me bornerai à citer un *Strelitzia reginæ* et un *pancratium speciosum* en pleines fleurs, un *musa discolor*, un *rhapis flabelliformis*, le *streptocarpus rhexii*, les *cyperus pingens* et *papyrus*, un *maranta zebrena*, un *pereskia grandiflora*, etc.

M. Lefèvre, jardinier fleuriste, auquel il a été accordé l'année dernière une médaille de bronze, a, par l'exposition de plus de cent individus, parmi lesquels on distinguait vingt-quatre variétés choisies de *pelargonium*, six espèces de *calceolaria*, douze espèces de *cactus*, les *mimosa lophanta* et *pudica*, etc, prouvé qu'avec de faibles ressources, on peut par la persévérance et avec de l'intelligence, vaincre les difficultés et obtenir des succès.

M. Pinet, jardinier de M. Robcis, a présenté au concours une collection de plus de quatre-vingts individus de serre chaude et de serre tempérée, parmi lesquels se distinguaient deux espèces de *musa*, un *gossypium*, un *saccharum officinale*, un *tradescantia discolor*, un *phrinium sanguineum*, les *cactus speciosissimus*, *guillardeti* et *peruvianus* sur lequel sont greffées quatre autres espèces de *cactus*, vingt-trois variétés de *pelargonium*, quatre *bromelia ananas*, etc. M. Pinet est doué d'une grande intelligence, et ne doit en quelque sorte qu'à lui-même les connaissances qu'il a acquises dans la science qu'il cultive ; la Société lui a décerné, l'année dernière, une médaille d'argent.

Parmi les jardiniers fleuristes qui habitent la ville de Meaux, M. Quêtier se distingue par de grandes connaissances pratiques dans l'art de la multiplication des plantes ; comme horticulteur habile, il est digne d'inspirer l'intérêt dont la Société lui a déjà donné une preuve en lui accor-

dant, l'année dernière, une médaille d'argent. La collection exposée par M. Quêtier se composait d'environ cent individus, entre lesquels se faisaient remarquer un *amaryllis formosissima*, un *nierembergia gracilis*, un *thumbergia discolor*, un *ruellia formosa*, un *passiflora hermesina*, cinq espèces de *jasminum*, quatre espèces d'*erica*, quatre espèces de *chironia*, six variétés d'*azalea*, etc, du raisin *gros morillon* hâtif à l'exposition de mai, de belles *poires beuré duchesse* et d'*aremberg* à celle de septembre.

La mort vient d'arrêter, dans une carrière qu'il suivait avec distinction, M. Nourry, jardinier de M. Decan: il emporte dans la tombe les regrets de ses camarades dont il s'était fait des amis par la douceur de son caractère; du propriétaire du jardin auquel il donnait ses soins, dont il avait mérité l'estime par sa probité, la régularité de sa conduite et sa constante sollicitude dans la culture qui lui était confiée; des amateurs d'horticulture, enfin, qui ne visitaient jamais le jardin et la serre de M. Decan sans éprouver un nouveau plaisir; la Société a décerné l'année dernière à M. Nourry une médaille d'encouragement en bronze.

L'exposition de mai a été, seule, ornée des produits de la culture de M. Nourry, et parmi les plantes qu'il a exposées, on remarquait un *arum* portant quatre fleurs, deux variétés de *cineraria* dont une nouvelle obtenue de semis, un *ruellia varians*, plusieurs variétés de *calceolaria*, trente-huit variétés de *pelargonium* et un citronnier de trois ans de semis, plein de vigueur et portant une greffe d'oranger prête à donner des fleurs.

M. Miro, jardinier de M. Lallemant, a exposé des plantes de pleine terre et de serre tempérée au nombre d'environ quatre-vingts individus, parmi lesquels on doit citer un *acanthus mollis*, quatre espèces d'*anthemis*, cinq espèces d'*aster*, un *browallia elata*, trois espèces de *lobelia*, deux espèces de *veronica*, cinq espèces de *viola* dont une nouvelle obtenue de semis, un *erygeron glabellum*, une *aspe-*

rula odorata et quatre *zinnia* greffés. M. Miro joint au mérite d'une belle culture celui d'avoir le premier pratiqué dans Meaux et avec succès, la greffe en approche et herbacée de ses congénères sur le *zinnia elegans;* par ce procédé seul, dont la réussite fait espérer qu'il peut être également pratiqué sur d'autres plantes herbacées, M. Miro se ferait distinguer entre les horticulteurs de Meaux, s'il n'avait déjà fixé l'attention des amateurs par sa belle culture.

Plusieurs espèces de fruits, poires et pommes, ont été exposées par M. Ducro, jardinier de madame Petit, à Pont-aux-Dames, et par le jardinier de M. Bully, principal du collége de Meaux. La beauté de ces fruits témoigne du talent des exposans dans l'art de cultiver les arbres fruitiers. Cet art utile que cultivent avec succès plusieurs autres jardiniers de Meaux et des environs, est bien digne d'encouragemens; il est à regretter que l'exemple de ces deux exposans ne soit pas imité par tous ceux qui, comme eux, se distinguent dans cette partie de l'horticulture.

M. Desagneaux de Crécy a présenté à l'exposition un sécateur de son invention; dans le sécateur de M. Desagneaux, la partie de l'instrument qui, dans le sécateur ordinaire, sert de point d'appui au-dessous de la lame, est remplacée par une seconde lame dentelée comme une faucille; par cette substitution l'auteur a eu l'intention d'obvier à la meurtrissure occasionnée à l'écorce au-dessous de la taille par le crochet du sécateur ordinaire; et par les dents dont il arme la seconde lame de son instrument, de l'empêcher de glisser sur la portion de branche qu'il se propose de couper; plusieurs praticiens ont examiné et mis en œuvre le sécateur de M. Desagneaux, et ont reconnu qu'il avait besoin de nouveaux perfectionnemens; que dans la taille des fortes branches, il ne présenterait pas assez de résistance, et que l'application des deux lames n'étant pas assez exacte, il en résultait toujours deux coupes dans la taille. On doit cependant savoir gré à l'inventeur de son zèle et de son applica-

tion constante dans la recherche des moyens de perfectionnement des instrumens employés dans la culture.

Un membre de notre Société, M. Maciet, qui, propagateur zélé de la science horticulturale dans l'arrondissement de Meaux, a le premier sollicité l'institution des concours de produits horticoles dans notre ville, et qui cultive avec succès une collection choisie de plantes de pleine terre et de serre tempérée, a bien voulu contribuer à augmenter l'éclat des expositions par un groupe de plantes brillantes de grâce et de fraîcheur; nous regrettons que l'exemple de M. Maciet ne soit pas suivi par plusieurs autres amateurs de cette ville et de l'arrondissement qui réunissent également dans leurs jardins des collections remarquables de roses, de dahlias, d'œillets, de renoncules et d'anémones, et que l'éloignement de quelques-uns de ces amateurs horticoles les empêche de joindre leurs efforts à ceux de notre collègue, pour exciter l'émulation dans la culture d'une science aussi utile qu'agréable.

Lors des expositions de 1834, une belle collection d'œillets nous fut adressée par MM. Bedel, Callory et Lallemant. C'est sans doute par des circonstances indépendantes de la volonté de ces amateurs, que la première exposition de 1835 en a été privée ; espérons que nous serons plus heureux aux prochaines expositions.

Les expositions de l'année 1835 ont attiré l'attention des amateurs de l'horticulture par un choix recherché et une grande variété de plantes exotiques élevées, soignées et conservées par les soins des exposans dans des serres chaudes et tempérées, et aussi de ces plantes annuelles ou vivaces, plus rustiques, qui, n'ayant rien à redouter de la rigueur de notre climat, sont élevées ou restent stationnaires dans nos parterres; ces expositions, qui ont surpassé en richesse et en beauté celles de l'année précédente, nous ont donné la preuve que les encouragemens que vous avez accordés aux personnes qui se sont distinguées par la culture

la plus belle et la mieux raisonnée, ont atteint leur but, et ont excité l'émulation des jardiniers et amateurs qui se livrent, soit par métier, soit par délassement, aux travaux horticoles.

Mais d'autres parties plus utiles de l'horticulture réclament encore vos encouragemens; d'autres efforts restent encore à récompenser; leurs résultats restent fixés au sol; ils ne peuvent être transportés dans nos salles d'expositions; ils ne peuvent se placer en parallèle avec ceux des jardiniers fleuristes, ce n'est que sur les lieux qu'on peut les apprécier : ce sont ceux du jardinier dans la taille des arbres à fruits, du pépiniériste dans l'éducation de ces mêmes arbres, de ceux qui servent à composer nos jardins paysagistes, à planter nos chemins, à repeupler nos bois; ce sont ceux enfin du jardinier maraîcher dans la culture des plantes culinaires.

Ces trois dernières divisions de l'horticulture sont, par leur utilité, dignes de fixer votre attention et votre sollicitude. Il est à désirer que vos encouragemens ne soient pas restreints à celle qui, par l'éclat de ses produits, embellit nos expositions, et qu'il en soit réservé non-seulement pour ceux de nos jardiniers avantageusement connus pour le meilleur système de culture de plantes potagères, de taille et de direction des arbres à fruits, et par les succès qu'ils en obtiennent, mais surtout encore pour les pépiniéristes qui se distinguent par leur bonne méthode dans l'éducation des arbres fruitiers et autres, par la beauté et la bonne qualité de leurs élèves, et par les nombreuses variétés renfermées dans leurs pépinières. Dans ces dernières divisions on doit s'empresser de citer MM. Mullot et Darley, dont la vaste pépinière est remarquable par les beaux et nombreux produits qui en sortent tous les ans, et dont les masses pittoresques contribuent à la décoration et à l'agrément de l'entrée, vers l'ouest, de cette ville; M. Chefdeville de la commune de Pomponne, près Laguy, péniériste également distingué; et

enfin M. Pierre Cailleau, jardinier de M. Dassy père, au talent duquel le jardin potager de Chaâge doit la bonne direction de ses arbres fruitiers et la beauté de ses fruits et légumes, et le jardin pittoresque de la Raquette le charme de ses fraîches et belles promenades.

Votre commission a été d'avis 1° de mentionner au procès-verbal les remerciemens de la Société aux amateurs et jardiniers qui ont concouru à embellir les expositions, et de leur adresser un extrait de ce procès-verbal.

2° De décerner à M. Mullot, en vertu de l'article 21 du règlement, une médaille de bronze pour la création de son bel établissement dans ce pays, et les efforts constans qu'il a faits avec le plus grand succès pour le faire prospérer.

3° D'accorder une médaille d'argent à M. Alphonse Lemichez, jardinier de M. Dassy-Desmarchais, pour sa belle culture de plantes de serre chaude et de serre tempérée.

4° D'accorder une médaille de bronze à M. Miro, jardinier de M. Lallemand de Noëfort, pour sa belle culture de plantes de pleine terre, et ses heureux procédés de propagation.

5° D'accorder une médaille de bronze à M. Pierre Cailleau, jardinier de M. Dassy père, pour sa culture de plantes potagères et melons, et pour l'intelligence peu commune qui le guide dans la direction et la taille des arbres fruitiers.

6° D'accorder enfin à MM. Quêtier, Lefèvre et Pinet, un diplôme de membre associé, ces jardiniers ayant déjà reçu des médailles d'encouragement de la Société.

SÉANCE PUBLIQUE.

Le Dimanche 29 Mai 1836, la Société s'est réunie dans la grande salle de l'Hôtel-de-Ville, et là, conformément aux décisions prises par elle sur les conclusions des trois rapports qui précèdent, M. le président, après avoir prononcé le discours qui ouvre ce Recueil, et qui a été suivi du compte-rendu du secrétaire, a distribué les médailles décernées, en présence d'un public nombreux et dans l'ordre suivant :

MÉDAILLES DE RÉCOMPENSE.

La première médaille d'argent à Pierre-Antoine Hersant.
La deuxième à Louis Liénard.
La troisième à Alexandre Dumezy.
La quatrième à Jean-Ives Vasseur.

La première médaille de bronze à Louis Lot.
La deuxième à Louis-Richard Bret.
La troisième à Pierre-Sébastien Jouy.
La quatrième à Auguste-Damas Bonenfant.
La cinquième à Louis-Laurent Lefèvre.
La sixième à Henri-François Mayeur.

La première mention honorable à Pierre-Marie Renard.
La deuxième à Charlemagne Marin.
La troisième à Nicolas-Louis, dit Berthault.
La quatrième à Louis-Pierre-Charlemagne Brouet.
La cinquième à Honoré Pelletier.
Et la sixième à Jean-Pierre Moitié, dit Petit-Jean.

MÉDAILLES POUR SERVICES RENDUS A L'AGRICULTURE, AUX SCIENCES OU AUX ARTS.

La première médaille de bronze à M. de Burgraff.
La deuxième à M. Houzelot.
La troisième à M. Lorriot.
La quatrième à M. Guilleminault.
La cinquième à M. Chauvet.
La sixième à M. Mullot d'Orgemont.

MÉDAILLES POUR L'HORTICULTURE.

Une médaille d'argent à M. Lemichez.

La première médaille de bronze à M. Miro.
La deuxième à M. Cailleau.

La remise de chaque médaille a été précédée de la lecture des motifs qui l'avaient fait accorder.

MM. les professeurs et amateurs de musique de Meaux, et plusieurs artistes de Paris, secondés par les musiciens du 5e régiment de Chasseurs, ont exécuté différens morceaux de musique entre les divers discours et distributions.

NOTE

SUR UN NOUVEL APPAREIL

POUR LE TRAITEMENT

DES FRACTURES DU CORPS DE L'OS MAXILLAIRE INFÉRIEUR,

PAR M. HOUZELOT.

1° Cet appareil, basé sur un principe tout-à-fait nouveau, a été conçu et mis en usage pour la première fois à l'Hôtel-Dieu de Paris, en 1826.

2° Il maintient en rapport exact et dans l'immobilité la plus complète, les fragmens de l'os maxillaire inférieur divisé dans son corps, sans que, pour cela, les mouvemens de l'articulation temporo-maxillaire soient empêchés ; permettant ainsi aux malades de parler, d'ouvrir largement la bouche pour y introduire des alimens liquides, et même d'une certaine consistance, tels que du pain, du bœuf et autres substances solides qui sont alors très-bien triturés au moyen des mouvemens de la mâchoire que l'instrument laisse libres ; ce que ne font pas les autres appareils.

3° Il permet, dans tous les cas, d'abréger beaucoup la durée de la contention : terme moyen, *quinze jours* suffiront, quelquefois moins de temps a été nécessaire. Tous les auteurs mettent la durée de la contention à *trente jours* au moins.

4° La fracture en question n'est, le plus ordinairement, qu'un accident fort simple et qui n'a de gravité que par l'immobilité prolongée de la mâchoire à laquelle les malades sont obligés, et par les moyens qu'on emploie pour les nourrir ! L'instrument dont il s'agit fait disparaître ces inconvéniens, et ramène ainsi la fracture à son état de simplicité première.

5° Dans les fractures doubles, il est facile de concevoir, par induction, combien ce moyen devra l'emporter sur ceux employés jusqu'à ce jour.

6° Applicable aux fractures *simples* et à celles qui sont les plus *compliquées*, il permet très-bien, dans ces dernières, de faire tous les pansemens nécessaires, sans qu'il y ait à craindre le moindre déplacement.

7° On peut, avec un égal avantage, le placer sur le milieu ou sur les côtés du corps de l'os.

8° La pression exercée sur le bord inférieur de l'os et sur les dents, s'oppose avec toute efficacité au déplacement latéral qui a lieu ordinairement. Cette même compression qui se fait ainsi de bas en haut, n'a pas encore, à ma connaissance, amené d'abcès, ce que légitimement on pouvait craindre.

Déjà cinq fois, à la connaissance de l'auteur, cet appareil a été employé, et toujours avec succès. Suit le sommaire des cinq observations.

1ere Observation. — *Fracture compliquée.*

— Plaie au bord inférieur de l'os.
— Esquilles. — Perte d'une dent.
— Accidents cérébraux.
— Quarante-cinq jours de non-consolidation.
— Application de l'instrument pendant *treize jours*, commencement de consolidation.
— Attaques d'épilepsie, déplacement de l'appareil.
— Non guérison.

2e Observation. — *Fracture compliquée.*

— Dix-huit jours de non consolidation.
— Perte d'une dent.
— Abcès au bord inférieur de l'os.
— Esquille. — Plaie.
— *Dix jours* d'application de l'instrument.
— *Guérison sans difformité.*

3e Observation. — *Fracture compliquée.*

— Fracture de l'alvéole.
— Abcès au bord inférieur de l'os.
— Esquilles.
— *Trente jours* d'application de l'instrument.
— *Guérison sans difformité.*

4e Observation. — *Fracture simple.*

— Fracture médiane par cause directe.
— *Dix-neuf jours* d'application en deux fois : cinq jours d'intervalle entre chaque application.
— *Guérison sans difformité.*

5e Observation. — *Fracture simple.*

— Fracture latérale par cause indirecte.
— Treize jours de non contention, sans consolidation.
— *Quatorze jours* d'application de l'instrument.
— *Guérison sans difformité.*

De ces cinq observations, la première, la quatrième et la cinquième sont propres à l'auteur.

RAPPORT

SUR L'EAU D'UN PUITS ARTÉSIEN,

PAR M. LEFÈVRE-D'HELLENCOURT.

MESSIEURS,

L'eau, cet agent universel de la nature, est sortie pure des mains de l'auteur de toutes choses. Mais en fournissant à la terre les secours de sa féconde influence, elle lui emprunte des substances étrangères qui modifient sa constitution, et que l'analyse doit mettre en évidence. L'eau de pluie ou celle que l'on obtient en faisant condenser de la vapeur, se caractérise par la transparence, par l'absence de toute saveur, de toute odeur, de toute couleur, enfin par une pesanteur spécifique constante sous la même pression atmosphérique et la même température. Tel est le terme de comparaison auquel nous devons rapporter toutes les autres eaux; plus elles en différeront, moins elles seront salubres. On les désigne sous la dénomination générale d'eaux minérales, et on les a rangées sous les quatre classes de carbonates, de sulfureuses, de ferrées et de salines. Mais toutes ces eaux sont ou salines, ou peuvent être ramenées à cette division. En effet, dans les eaux de la première classe, l'acide carbonique qui est en excès, peut être chassé par la chaleur, et sa quantité évaluée. Le gaz acide hydrosulfurique est expulsé de la même manière, ou décomposé. Le fer peut être

découvert par les réactifs qui lui sont propres, et séparé; dans tous ces cas, l'eau est imprégnée d'un sel quelconque, et par conséquent, dans la suite de son analyse, elle est essentiellement la même qu'une eau purement saline. Je n'entrerai pas ici, Messieurs, dans tous les détails d'une analyse générale. J'observerai seulement que les chimistes ont toujours considéré cette opération comme étant très-délicate, et d'autant plus difficile que l'on a rarement à sa disposition une infinité de ressources qui ne se trouvent que dans la capitale. Aussi, Messieurs, ne pourrions-nous pas vous présenter une analyse complète et quantitative des diverses substances qui entrent dans l'eau du puits artésien de M. Chauvet; mais nos essais suffiront pour constater ses qualités, et vous faire juger des avantages que l'on pourrait tirer de nouvelles perforations.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES.

Cette eau est d'une belle transparence, sa température est de 13° centigrades, sa pesanteur spécifique diffère peu de celle de l'eau distillée. Au moment où on la puise à la source, elle a une odeur et une saveur d'hydrogène sulfuré, qu'elle perd quelques instans après son exposition à l'air.

PROPRIÉTÉS CHIMIQUES.

La teinture de tournesol et le sirop de violettes n'ont subi aucune altération. L'acide sulfurique a déterminé une effervescence; l'acide oxalique un précipité peu abondant; le nitrate d'argent un léger précipité; l'acétate de plomb un précipité abondant, blanc, soluble, avec effervescence dans l'acide nitrique; l'eau de barite a déterminé un précipité peu abondant mais lourd; l'hydrocyanate ferruré de potasse n'a pas indiqué de fer; l'acide nitrique et l'alcali volatil n'ont point révélé la présence du cuivre. Portée à une ébullition soutenue jusqu'à siccité, l'eau a laissé dégager de l'air, sans odeur. Comparée à l'eau de la Marne, et à l'eau d'un puits

rue de Tivoli, on a observé qu'elle dissolvait le savon, moins bien que l'eau de la rivière, mais beaucoup mieux que celle du puits.

Il résulte de ces essais préliminaires, faits pour obtenir les indices de sa composition, que l'eau du puits artésien ne contient ni acide, ni alcali en excès; qu'elle ne contient point d'hydrosulfure, ni de sel de cuivre; qu'elle est composée de carbonates, de sulfates, d'hydrochlorates de chaux et de soude; qu'il est nécessaire avant de s'en servir de l'exposer à l'air quelques instans. Enfin, Messieurs, pour assigner à cette eau la place qui lui convient quant aux usages domestiques, on doit la considérer comme supérieure à l'eau des autres puits de cette ville, mais comme inférieure à l'eau de la Marne (1).

Le tableau ci-joint fait connaître parfaitement la géologie du territoire de Meaux.

(1) Il résulte des expériences et des analyses que M. J. Pelouze, répétiteur de chimie à l'école Polytechnique, a faites de l'eau du puits artésien de M. Chauvet, que cette eau est *d'excellente qualité et très-propre à tous les usages domestiques.*

MÉMOIRE

SUR UN MODE D'APPLICATIONS HYDRAULIQUES

PROPRE AUX PUITS ARTÉSIENS,

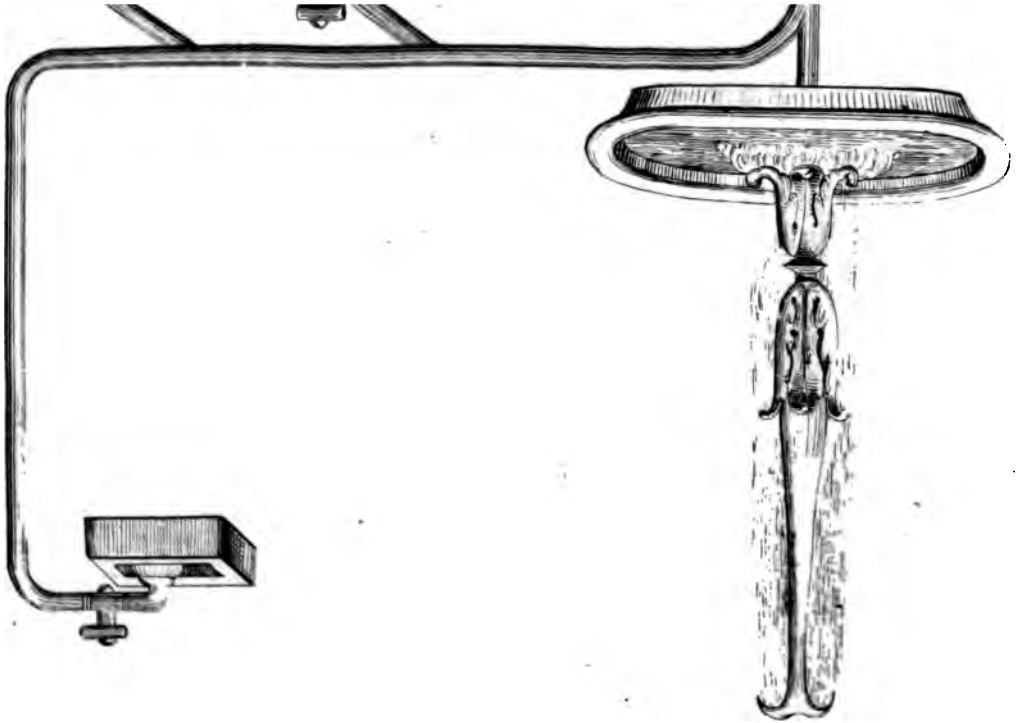
PAR M. DARLU.

MESSIEURS,

L'extension que prend de jour en jour l'établissement des puits artésiens, est de nature à provoquer votre sollicitude, surtout depuis qu'un essai, couronné du plus heureux succès, vient de signaler aux habitans de Meaux l'utilité qu'on peut retirer de ces fontaines abondantes.

Membre de la commission d'enquête sur le résultat obtenu dans la propriété de M. Chauvet, j'ai espéré que vous recevriez favorablement la contribution d'efforts que j'apporterais au commun travail attribué à cette commission. C'est dans cette confiance, messieurs, que je vous présente aujourd'hui l'indication de quelques applications hydrauliques destinées à procurer le plus grand effet possible de ces sources jaillissantes.

Ces applications sont de deux genres : l'un a pour objet d'amener les eaux souterraines à un lieu moins élevé que l'embouchure du jet, afin d'augmenter la vitesse de l'écoulement, et par conséquent la quantité du liquide obtenu en un temps donné ; l'autre offre l'avantage de porter l'eau



dans des réservoirs plus élevés que l'orifice des jets actuellement en usage.

Le premier genre de ces applications ne demande pas comme le second d'élever l'embouchure des puits artésiens ; mais l'un et l'autre commandent un embranchement par bifurcation du tuyau d'ascension au-dessous du sol, ainsi qu'on peut le remarquer dans le dessin qu'un de nos collègues de la commission, M. Barrois, a bien voulu tracer à cet effet. La branche latérale doit être de même diamètre que la mère branche, afin d'augmenter le moins possible la résistance par frottement. Ce tuyau de conduite doit être amené au lieu le plus bas de la consommation. Il sera nécessaire de placer dans le champignon, au dessous de l'orifice supérieur du puits, un clapet dont le passage soit au moins égal à celui du tuyau d'ascension : enfin on aura soin d'ajuster un robinet d'arrêt, vers la partie la plus élevée du tuyau de conduite, pour interrompre la communication de la branche latérale quand on le jugera convenable, et laisser le champignon dégorger le superflu des eaux non utilisées ailleurs.

Cette application hydraulique est fondée sur ce théorème de Torricelli : « que la vitesse de l'écoulement des liquides » ne dépend que de la profondeur de l'orifice au-dessous » du niveau supérieur de ces mêmes liquides. » Dans l'espèce considérée, le niveau supérieur de l'eau a pour hauteur, au-dessus de l'orifice d'écoulement, l'élévation où s'arrêteraient les eaux du puits artésien, si la colonne d'ascension était prolongée dans le sens de la verticale. Dans cette disposition, l'office du clapet est de retenir l'eau qui pèse au-dessus, et d'intercepter ainsi la pression atmosphérique sur la colonne d'ascension, en soutenant cette même colonne jusqu'à la hauteur de l'orifice d'écoulement, à moins que celui-ci ne se trouve placé à plus de trente-deux pieds au-dessous du clapet. — En supposant cette application effectuée chez M. Chauvet, l'embouchure du tuyau de conduite

aboutirait à la hauteur du lavoir de laines de ce négociant dans le brasset de Saint-Faron. Il n'y aurait qu'un robinet à ouvrir et à fermer pour amener et arrêter les eaux ; et pendant leur écoulement, par l'orifice le plus bas, leur vitesse aurait pour mesure, conformément au même théorème de Torricelli, la racine carrée de la profondeur de l'orifice au-dessous du niveau supérieur que prendrait la colonne ascensionnelle si elle était livrée à sa force d'impulsion propre dans un prolongement vertical de son conduit.

Les deux genres d'applications dont il est question peuvent être utilisés, soit isolément, soit cumulativement. On devra, suivant les besoins, multiplier les embranchemens des conduits, en s'éloignant au fur et à mesure du tuyau d'ascension. Le dessin dont il est parlé plus haut donne une idée de ces dispositions : mais il est bon d'observer que le second genre demande un prolongement du puits artésien au-dessus du sol, à une élévation plus grande de quelques décimètres au moins que la plus haute des embouchures d'écoulement dans les réservoirs qu'on voudra établir. Pour une hauteur de deux ou trois mètres, qui est celle dont on peut disposer chez M. Chauvet, nous proposons la forme d'un candélabre, et nous plaçons le clapet vers la partie la plus renflée de ce prolongement du conduit vertical. Il est bien entendu que le clapet n'est utile que pour l'application du premier genre ; mais il ne nuit en rien au second, si on les pratique à la fois l'un et l'autre par des embranchemens tels que ceux que l'on voit dans la figure. Chaque tuyau de dégorgement dans les réservoirs élevés, devra être muni d'un robinet qu'il faudra fermer après le remplissage du réservoir auquel il sera assujetti. Ces deux genres d'applications ne sauraient fonctionner simultanément, mais très-bien alternativement. Le dessin représente un fonctionnement du second genre : en effet, pendant l'écoulement par l'orifice inférieur, l'eau ne peut dégorger par le champignon.

On pourrait observer qu'à la rigueur, pour ce second genre,

un prolongement du conduit vertical est superflu ; mais cela n'est exact que pour l'effet physique et non pas dans l'usage, comme on le concevra si l'on songe à la force impulsive des jets des puits artésiens, qui rend indispensable l'écoulement continu du trop plein.

On doit convenir qu'il y a économie de main-d'œuvre dans les applications que nous venons d'énoncer. Par exemple, dans l'usine d'un lavoir de laines, il faut remplir d'eau à cinq et six reprises différentes en un seul jour des chaudières élevées au-dessus de leurs fourneaux : il serait aisé dans ce cas de n'avoir qu'à ouvrir et fermer des robinets. Tout le monde sera à même d'apprécier une semblable disposition appliquée à des réservoirs pour l'usage domestique, dans toute espèce d'habitation.

MÉMOIRE

SUR L'EMPLOI DES EAUX D'UNE FÉCULERIE,

PAR M. DE BURGRAFF.

MESSIEURS,

Il y a un an que j'ai établi, dans mon exploitation rurale, une féculerie et une amidonnerie, non-seulement pour utiliser beaucoup de terres d'étangs défrichées, moins propres à la culture du blé qu'à celle des tubercules, plantes pivotantes et sarclées, mais encore afin de me procurer une nourriture substantielle et abondante pour mes vaches et mes moutons, et encore pour augmenter par ce moyen la masse des engrais.

Ce ne fut pas sans regret que je vis, dans les premiers jours, s'écouler en pure perte les eaux de mon établissement, et je cherchai alors à leur trouver une destination. Comme je ne doutais pas qu'elles ne pussent servir d'engrais, ce fut de ce côté que se dirigèrent mes recherches. Je fis donc creuser un bassin de huit toises de long sur six de large et une de profondeur, où devaient se rendre les eaux en sortant de la féculerie. Or, il se présentait deux manières de les employer : la première consistait à les faire répandre dans leur état naturel, telles qu'on les obtenait au sortir de la râpe et des cuves : la seconde à attendre qu'elles fussent décomposées par l'action des influences atmosphériques et de

la fermentation. J'ai essayé ces eaux sous les deux modes, et je vais commencer par en indiquer l'effet à l'état naturel.

PREMIER ESSAI SUR UN PRÉ.

J'ai fait arroser dix perches d'un pré de bonne qualité, donnant, année commune, de trois cent cinquante à quatre cents bottes de foin à la première coupe, et abandonné ensuite au parcours des moutons. Ces dix perches (mesure locale de vingt-deux pieds) ont reçu la capacité de quatre tonneaux, contenant chacun de 50 à 60 voies, comme ceux que les porteurs d'eau conduisent à Paris avec un cheval. Cet arrosement a eu lieu au printemps dans la dernière quinzaine de mars, au moment où la végétation commençait à se développer. Peu de jours après, je remarquai, à ma grande satisfaction, que les dix perches ainsi arrosées prenaient sur le reste du pré une supériorité frappante : la couleur des plantes était d'un vert plus foncé, les pousses plus vigoureuses et celles du fond plus garnies. Cette supériorité se soutint jusqu'au moment de les faucher ; les dix perches en question auraient pu être abattues dix jours avant le reste du pré ; elles ont donné quarante-cinq bottes de foin, tandis qu'à égale quantité de terrain, je n'en ai récolté que trente-sept (poids de onze à douze livres).

DEUXIÈME ESSAI SUR UNE VIEILLE LUZERNE.

Dix perches d'une vieille luzerne, que différentes circonstances n'avaient pas permis de défricher, ont été arrosées avec la même quantité des eaux dont j'ai parlé, à leur état naturel. Ici l'effet fut plus surprenant ; la pièce était envahie par le chiendent et la chicorée sauvage, indices ordinaires d'une luzerne épuisée. Le résultat de l'arrosement fut si heureux, que la luzerne semblait renouvelée ; les vieilles racines reprirent leur première vigueur, et leurs pousses nombreuses couvrirent bientôt les plantes parasites qui les étouffaient auparavant. La première coupe a donné

sur ces dix perches trente-deux bottes, tandis que le reste de la pièce, à terrain égal, n'en a rendu que vingt-deux.

Une observation assez curieuse, c'est que la seconde pousse de cette luzerne ayant été abandonnée aux moutons, ils se sont constamment abstenus de toucher aux dix perches en question, quoiqu'ils dussent y être attirés par la beauté de la végétation. Je fus obligé de les faire faucher une seconde fois au temps de la floraison; elles rendirent alors seize bottes de bon fourrage. Il n'y eut pas jusqu'à la troisième pousse qui ne se fit remarquer par son extrême vigueur, avec cette différence que les moutons n'hésitèrent plus à la brouter, comme ils avaient fait à la seconde.

TROISIÈME ESSAI SUR DES CHOUX EN TERRE DE JARDIN.

Un carré de choux de Milan, plantés dans le jardin, a été arrosé de ces eaux, trois fois à diverses reprises, et le résultat a été prodigieux. Les tiges ont atteint une hauteur de trois pieds à trois pieds et demi avant de pommer; cependant aucune n'a monté en graine. Toutes étaient garnies d'une quantité de feuilles très-larges, et il en sortait, en grand nombre, des jets très-vigoureux. Enfin, l'extrémité de chaque tige se couronna d'une pomme moins remarquable, il est vrai, par sa grosseur que par sa dureté.

Là se sont arrêtés, faute de temps, mes essais sur ces eaux employées à leur état naturel.

Je vais maintenant exposer les résultats des autres tentatives que j'ai faites sur ces mêmes eaux, prises dans le bassin de réserve, après leur décomposition opérée sous l'influence de l'atmosphère et une fermentation promptement développée pendant les grandes chaleurs de l'été dernier. Je ferai observer que ces eaux, à peine dans le bassin, n'ont pas tardé à prendre une autre couleur d'un noir foncé, en se couvrant à la surface de grandes taches à nuances prismatiques, comme on en voit souvent sur les eaux croupissantes et sur les mares de fumier; le bassin exhalait en même temps

une odeur insupportable, assez semblable à celle des fosses d'aisances, et dont l'intensité croissait, de même que pour ces dernières, toutes les fois qu'il survenait quelque changement dans la température.

PREMIER ESSAI SUR DES BETTERAVES REPIQUÉES.

Des betteraves, élevées sur couche en pépinières, ont été repiquées au plantoir. Un tonneau des eaux du bassin fut conduit sur le terrain, et chaque pied arrosé immédiatement après qu'on l'eut mis en terre; ces plants élevés sur couche étaient fort tendres, la chaleur fanait les feuilles et les desséchait derrière le planteur; bientôt on ne vit plus aucune trace des plantations : l'opération passa pour perdue aux yeux de mes voisins. Cependant je ne désespérais de rien; je fis renouveler l'arrosement le troisième jour avec l'arrosoir à goulot. Au bout de dix jours, j'eus la satisfaction de voir que le cœur des plantes se montrait à la surface de la terre; je recommençai alors à faire arroser avec ces mêmes eaux pour la troisième fois. Le succès fut complet; mes betteraves, qui ne sont pas encore arrachées au moment où j'écris, font l'admiration de tous ceux qui les voient; elles ont été effeuillées deux fois. Aujourd'hui, les troisièmes feuilles couvrent entièrement la terre, et la richesse de cette récolte me promet un ample dédommagement de mes dépenses et de mes soins.

DEUXIÈME ESSAI SUR LA CULTURE DE LA CAROTTE, EN GRAND.

Sur un arpent de carottes, une planche seulement fut arrosée toujours avec ces mêmes eaux. Après le premier herbage, les jeunes plantes prirent un accroissement tellement rapide, que leurs feuilles couvrirent entièrement la terre en très-peu de temps; toutes les plantes parasites se trouvèrent entièrement étouffées, et il n'y eut pas moyen de donner un second binage. Cette vigueur s'est soutenue pendant toute

la saison ; et, malgré la sécheresse, les feuilles ont toujours conservé une couleur plus foncée ; mais, à la récolte, le résultat n'a pas répondu à mon attente ; les carottes arrosées avec l'eau du bassin se sont trouvées toutes fourchues et chevelues, n'ayant au collet qu'une dimension très-médiocre, tandis que les autres, qui n'avaient reçu que les soins ordinaires, sont parvenues à une longueur et à une grosseur très-satisfaisantes.

TROISIÈME ESSAI. CULTURE DE JARDINS. — EFFET SUR DES NAVETS SEMÉS DANS UN CARRÉ D'ARTICHAUTS ET SUR CES DERNIERS EUX-MÊMES.

Un carré d'artichauts, ayant plus de quinze années d'existence, entièrement épuisé et ne produisant plus que des fruits très-petits, devait être détruit cet automne. Le terrain était dégarni et presque nu ; j'y ai fait semer au hasard, vers le milieu du mois de septembre, de la graine de navets (espèce ronde et plate sortant de terre), que j'avais fait venir de l'Alsace. Cette graine fut recouverte par un léger sarclage ; la sécheresse en ayant beaucoup retardé la germination, je n'y comptais plus ; j'eus alors recours à mon tonneau ; je fis arroser abondamment tout ce terrain avec l'arrosoir à pomme. Les navets levèrent aussitôt et poussèrent avec une vigueur extraordinaire ; ils sont aujourd'hui de toute beauté : mais ce qui m'a le plus surpris, c'est que tous les pieds d'artichauts ont partagé l'heureuse influence de cet arrosement ; ils se sont pour ainsi dire renouvelés ; ils ont donné une grande quantité de beaux fruits dans l'arrière-saison, et se sont regarnis de rejets très-vigoureux, qui permettront, au printemps, de renouveler tout le plant du carré, sans le détruire comme j'en avais l'intention.

QUATRIÈME ESSAI SUR DES ARBRES FRUITIERS DÉPLANTÉS.

Deux amandiers à coques tendres, transplantés l'année dernière, après avoir acquis déjà une certaine grosseur, se

trouvaient dans un état de langueur, qui laissait peu d'espoir de pouvoir les conserver; ils annonçaient cependant encore quelque vie au printemps; comme j'y tenais beaucoup à cause de la qualité du fruit, je fis faire au pied de chaque arbre, avant l'action de la sève, un petit bassin qu'on remplit avec cette eau. Les deux arbres fleurirent, à ma grande surprise; je crus les avoir sauvés; mais malheureusement toutes les fleurs tombèrent sans qu'il y en eût aucune de nouée. Vers le mois de juin, malgré les soins que je pris de les faire arroser avec de l'eau ordinaire, je les vis mourir tout-à-coup, comme si cette pousse du printemps eût été le dernier effort d'une végétation expirante.

CINQUIÈME ESSAI SUR DES POMMES DE TERRE.

Lors de la plantation de mes pommes de terre, je fis suivre ma charrue d'un tonneau, et répandre sur deux raies seulement, à plein robinet, de l'eau du bassin; on planta ensuite les pommes de terre sur cet arrosement; quoique toute la pièce eût été bien fumée, ces dernières levèrent plutôt que les autres, et poussaient des fanes plus fortes qui, malgré la sécheresse, se sont fait remarquer, pendant toute la campagne, par une couleur verte plus foncée; comme elles avaient poussé avec plus d'abondance, elles se sont trouvées aussi plus tendres, et n'ont pas résisté à la première petite gelée blanche qui n'a produit aucun effet sur les autres; lorsqu'on vint à les arracher, les touffes se trouvèrent garnies d'une quantité prodigieuse de petits tubercules, dont le plus gros ne dépassait pas le volume d'une noix ordinaire, le reste étant à peu près de la grosseur d'une noisette. J'en ai compté jusqu'à cent quarante à une seule touffe : une chose fort remarquable, c'est que la pomme de terre souche était restée dans son état naturel; seulement la couleur de la chair était d'un noir roux, mais elle avait conservé toute sa fermeté sans avoir subi aucune altération; malgré le peu de succès de ces essais, je me propose de les

renouveler l'année prochaine; le résultat en sera peut-être plus satisfaisant.

SIXIÈME ESSAI SUR LA FÉCULE NOIRE COMME ENGRAIS.

La modicité du prix de la fécule blanche réduisant celui de la noire au point que mon éloignement de la capitale porterait les frais de transport au-delà de sa valeur, m'a suggéré l'idée d'employer comme engrais les cent cinquante kilog. qui me restaient; j'en ai fait répandre à la main sur deux arpens de terre; on l'a ensuite semée de blé; la récolte prochaine me fera connaître le résultat de cette opération. Une autre partie de cette fécule noire a été semée dans la proportion de huit hectolitres par arpent sur une luzerne de deux ans. L'effet a entièrement répondu à mon attente, la portion de terrain qui a reçu cet engrais offre une végétation pleine de vigueur et bien supérieure au reste de la pièce; les moutons ne refusent pas de la brouter.

SEPTIÈME ESSAI SUR DES FÉVEROLLES.

Un terrain qui, en 1833, avait porté des colzas, puis immédiatement après une belle récolte de navets, et qui devait recevoir du seigle en automne, a été ce printemps ensemencé de féverolles sans avoir reçu d'engrais. Lorsque la semence fut sortie de terre et qu'elle eut été hersée, je la fis arroser abondamment avec mon tonneau, et la récolte des féverolles a été très-abondante, mais il s'y est trouvé une quantité de très-beaux colzas, tellement abondante, que, pensant pouvoir me ménager pour cet hiver une ressource pour mes vaches, j'ai renoncé à mettre du seigle dans la même pièce; j'ai fait arracher à la main et transporter hors du terrain les féverolles au fur et à mesure. On ne peut se faire une idée de l'heureux effet que produisit cette opération nouvelle sur ces colzas; dès que l'air a pu y circuler librement, les tiges se sont élevées à une hauteur de trois à quatre pieds, pous-

saut à la tête des jets prodigieux, dont le plus grand nombre est entré en fleurs ; j'en ai déjà fait couper une partie à trois pouces de terre environ, pour mes vaches; mais on n'a pu leur donner que les têtes, tant les tiges étaient dures et ligneuses. Quant aux tronçons qui sont restés en terre, ils poussent en ce moment des jets nombreux et pleins de vigueur, que j'ai l'intention de laisser pour en voir le produit au printemps, sauf à leur donner à cette époque un nouvel arrosement, s'ils promettent une récolte en graines.

Il résulte des expériences ci-dessus, qu'on ne saurait révoquer en doute l'influence prononcée et l'effet énergique des eaux dont nous parlons, soit à leur état naturel soit décomposées; dans le premier cas, elles paraissent exercer sur la végétation une action stimulante qui est immédiate et toute puissante, et peut-être par là même donnerait à craindre que leur emploi répété sur la même terre ne finît par en épuiser l'humus et la rendre tout-à-fait stérile; tandis que, dans le second cas, les eaux décomposées par la fermentation contiennent beaucoup d'humus, et tout en agissant avec vigueur sur la végétation, elles fournissent à la terre un engrais propre à réparer la perte des sucs dont les plantes se nourrissent; du reste, l'action de ces eaux dans l'un et l'autre cas paraît devoir être plus favorable aux végétaux dont la sève est ascendante qu'aux plantes pivotantes et tuberculeuses, à moins que je n'aie pas encore trouvé la meilleure manière de les employer, et c'est pour y parvenir que je me propose de recommencer de nouveaux essais l'année prochaine.

La récolte en blé de 1833 et celle de cette année ayant fourni peu de paille, me font craindre de ne pas avoir assez de fumier, et cette appréhension m'a donné l'idée d'un dernier essai. J'ai fait conduire des terres dans mon bassin d'écoulement, et à mesure qu'elles y absorbaient les eaux, on y jetait de nouvelles terres, jusqu'à ce que le bassin fût comblé. J'ai laissé reposer et fermenter ce compost jusqu'au moment de faire les blés ; j'en ai fait alors charrier sur mes

terres, et ce nouvel engrais a été ensuite répandu avec soin et enfoui avec le blé ; les terres jetées dans le bassin n'en ont pu être retirées qu'à l'aide de la bêche ; elles étaient noires, grasses comme du fumier décomposé, et exhalaient une odeur presque insupportable. J'ai consacré à l'essai de cet engrais quatre arpens de blé dont deux en terres marnées depuis trois ans, et les deux autres en terres non marnées.

J'examinerai attentivement les résultats de cette expérience relativement à la différence des terrains. Il me reste encore à peu près vingt tombereaux de ce compost sur les berges du bassin ; je les laisserai passer l'hiver dans cet état, en observant l'effet qu'y produiront les gelées. Il me semble que déjà les petites gelées blanches en ont rendu la superficie très-friable et presque à l'état de pulvérisation. Si j'obtiens ce résultat, et que je puisse faire répandre ce compost à la main, je croirai avoir trouvé un nouvel engrais, au moins égal à tous ceux dont la chimie enrichit aujourd'hui l'agriculture ; cette découverte ne serait pas moins avantageuse pour tous les établissemens de féculerie et d'amidonnerie, puisque, à peu de frais, ils pourraient livrer à l'économie rurale un excellent engrais facile à transporter, et tirer ainsi parti d'une substance perdue pour eux jusqu'à présent.

Encouragé par les premiers succès que j'ai exposés ci-dessus, je n'ai pas hésité à faire creuser trois nouveaux bassins de décharge à la suite du premier, pour perdre le moins possible de cette substance précieuse pendant ma fabrication de cette année : ils ont chacun une dimension supérieure à celle du premier. De cette manière, sortant de la féculerie et passant par le trop plein d'un bassin dans un autre, les eaux auront le temps de déposer successivement toutes les parties solides qu'elles entraînent avec elles, malgré la perfection des rapes et la finesse des tamis. Ce qui m'a confirmé dans cette dernière opinion, c'est que, quand on a entièrement

vidé le bassin, j'ai remarqué, au-dessus de la couche de vase, une couche de pâte d'environ huit pouces d'épaisseur et tout-à-fait compacte. Cette observation m'a, comme je l'ai dit, donné la certitude que, malgré tous les soins apportés dans la manutention, vu la quantité d'eau employée pour séparer la fécule du parenchyme des pommes de terre, et le trop peu de temps laissé aux matières pour se déposer dans les cuves, il doit nécessairement y avoir une partie de la fécule noire entraînée par l'écoulement des eaux. J'ai fait venir de Paris un second tonneau comme le premier, et j'espère faire arroser cet hiver mes luzernes, trèfles, prairies, et même les terres qui doivent recevoir et donner des récoltes intercalées, telles que des pois et des vesces.

RAPPORT

DE LA COMMISSION

NOMMÉE POUR LA

VISITE DES FERMES ET USINES,

PAR M. VIELLOT.

MESSIEURS,

La commission nommée pour visiter les établissemens agricoles et industriels, s'est mise en route le dimanche 28 avril 1835. Il y avait eu une réunion préparatoire dans laquelle on avait discuté et arrêté les moyens d'exécution, et désigné les fermes et les usines qui seraient visitées.

Ces visites, Messieurs, ne sont nullement des investigations vexatoires, mais des recherches faites en commun dans l'intérêt de la science, où, de part et d'autre, on ne se propose que les progrès de l'agriculture et de l'industrie. Aussi, Messieurs, quelque fatigante qu'ait pu être notre tournée, personne d'entre nous ne regrette d'en avoir fait partie, parce que tous ont appris quelque chose d'intéressant, d'utile, surtout celui qui a l'honneur de vous parler en ce moment, et qui ne doit qu'à vos bienveillans suffrages la position qu'il occupe dans cette Société.

Le rendez-vous avait été fixé à Varreddes, à huit heures du matin. La commission a visité et des fermes et des usines,

parce qu'elle a pensé que c'était entrer dans l'esprit de la Société qui, dans ses projets d'amélioration ou d'encouragement, ne saurait être exclusive.

Je vais d'abord, Messieurs, vous entretenir des exploitations rurales par nous examinées. Je vous parlerai ensuite des usines.

La première ferme explorée par la commission, a été celle exploitée par M. J. B. Boullenger, à Marcilly, et appartenant à M. de Cambry, directeur de la monnaie de Rouen.

Elle comporte en tout sept cents arpens. Il est impossible, dans une aussi grande étendue, de ne pas avoir des terres de diverse nature, demandant une culture différente et variée.

M. Boullenger ensemence en blé deux cent quarante arpens environ, et son exploitation est presque complètement soumise à l'assolement triennal, basé sur l'ensemencement alterné, assolement qui se prête aux diverses modifications que suggèrent au cultivateur les variétés du sol, et par conséquent nécessite de sa part une étude et une industrie continuelle.

Les blés ont été trouvés très-beaux et bien semés. Les terres étaient bien préparées, bien appropriées; il n'y avait point de plantes parasites.

M. Boullenger fait usage d'une herse à cinq socs, auxquels il a ajouté cinq petits coutres. Cette herse fonctionne très-bien et fait même les décoinages.

Les troupeaux de M. Boullenger ont été trouvés très-beaux, forts, dans un grand état de prospérité, la laine fine et longue. Ce cultivateur a huit cents moutons l'hiver, mille l'été, y compris les agneaux. Les bergeries sont vastes et bien tenues. Au bas de chaque ratelier simple ou double est un petit auget pour recevoir le florin. Pour entretenir un troupeau aussi considérable, il faut beaucoup de fourrage, aussi M. Boullenger fait-il une grande quantité de prairies artificielles.

Ce cultivateur a dépouillé l'ancienne routine, et a, autant que son sol le permettait, supprimé les jachères qui, au lieu d'être d'un tiers, ne sont tout au plus que d'un cinquième. Il fait beaucoup de *refroissis*.

La plus grande partie des terres a été parcourue par les membres de la commission, qui ont remarqué plusieurs belles pièces de colza. M. Boullenger cultive avec succès cette plante oléagineuse dont il tire un assez grand produit. Mais, Messieurs, ce que nous avons vu avec plus d'intérêt, est une machine à battre, construite par M. Lorriot, mécanicien, demeurant autrefois à Barabant, canton de Revigny (Meuse), et actuellement à Meaux, rue Neuve.

J'ai consulté M. Lorriot, et je crois, Messieurs, pouvoir vous donner de son ingénieux mécanisme, une description assez claire pour vous mettre à même d'en juger parfaitement.

Depuis long-temps on a cherché à substituer au fléau un moyen mécanique destiné à procurer au cultivateur d'une grande exploitation, la facilité de battre promptement sa récolte, et de ne laisser dans les pailles que le moins de grains possible; c'est en Suède d'abord, puis en Ecosse, que les machines à battre ont été substituées à la main des hommes. Ces machines, connues sous le nom de *batteries suédoises* ou *écossaises*, étaient dispendieuses et difficiles à faire marcher; peu d'ouvriers étaient en état de les raccommoder; un de nos collègues associés, M. Pluchet, de Trappes (Seine-et-Oise), qui avait eu recours à ces machines, a été forcé d'y renoncer pour prendre celle simplifiée et perfectionnée par M. Lorriot. C'est dans ce genre ce que l'industrie a obtenu de plus parfait jusqu'à ce jour.

Cette machine se compose :

1° D'un arbre de couche en fonte : cet arbre communique à un hérisson, puis deux roues d'engrenage mettent en mouvement le cylindre et le batteur.

2° D'un plancher en bois ou tablier sur lequel l'ouvrier

dispose la gerbe pour la présenter obliquement au cylindre.

Ce cylindre est composé de deux rouleaux cannelés en fonte, qui ont chacun quatre pieds un pouce de long; ces rouleaux tournent en sens inverse et attirent ainsi la paille qui tombe dans le batteur.

Aussitôt la gerbe échappée du cylindre, elle entre dans le tambour du batteur. Ce batteur se compose de douze ou quinze volans doublés en fer sur deux faces. Il fait deux cent cinquante tours à la minute.

Ce mouvement de rotation est si fort que le grain est à l'instant même extrait de l'épi sans que la paille soit endommagée, comme elle l'est sous le fléau ordinaire.

Au-dessous du batteur est le *secoueur*, plancher mobile qui reçoit le grain et la paille. Ce secoueur éprouve une secousse si violente, qu'il fait cinq cents mouvemens à la minute, force le grain à aller d'un côté et la paille de l'autre.

Le grain tombe dans la trémie du tarare, où se trouve un ventilateur; puis, parfaitement nettoyé, ce grain est reçu dans un sac au bas du tarare. La menue paille tombe par terre derrière le ventilateur, complètement dégagée de poussière et mêlée de pampre de blé, ce qui en fait un excellent manger pour les bestiaux.

La paille sortant de dessous le secoueur, retombe sur une claie en bois à claire-voie, de sorte que s'il reste encore quelques grains, ils ne sont pas perdus; de cette claie la paille glisse par terre où un ouvrier la ramasse et la bottèle; la paille n'est nullement brisée.

Cette machine est mise en mouvement par un manège attelé de deux chevaux qui font ce travail depuis deux ans, et n'en paraissent pas fatigués. Elle occupe trois hommes: le premier est un jeune garçon qui donne la paille à un ouvrier qu'on appelle engraineur et qui présente la gerbe au cylindre, le troisième bottèle la paille et veille aux sacs de blé près du tarare.

L'engraineur peut commander aux chevaux, qui sont du

reste tellement accoutumés à ce travail, qu'ils n'ont pas besoin d'une surveillance continue.

La machine que la commission a visitée bat de soixante à soixante-dix gerbes de blé, et de cent à cent vingt gerbes d'avoine par heure. Aussi M. Boullenger nous a affirmé qu'en dix heures de temps, il battait de six à sept cents gerbes de blé froment.

Un des grands avantages de cette machine, qui bientôt sera dans toutes les grandes fermes, c'est que la gerbe rend tout son grain, tandis que battue au fléau il s'en perd près d'un dixième. Le prix de cette machine, prise sur les lieux, est de seize cents francs.

Dans la grange où on tasse les gerbes, la machine occupe une place de douze pieds de largeur sur quinze pieds de longueur. Le manège est placé au dehors; il a coûté à M. Boullenger mille francs à établir. Tous les propriétaires devraient en faire établir dans leurs bâtimens. On ferait alors avec le fermier une prisée comme pour un moulin.

M. Boullenger est le premier qui, dans le canton de Lizy, ait donné l'impulsion; il lui a fallu dix-huit mois de persévérance, lutter contre bien des obstacles pour établir cette machine, et surtout pour engager les ouvriers à y travailler. On doit lui savoir gré de sa fermeté: son exemple a été suivi, et MM. André Tronchon, à Champfleury; Harrouard-Richemond, à Vincy; Guilleminault, à Magny; tous trois membres de cette Société, ont établi des machines que leur a fourni le mécanicien Lorriot.

J'ajouterai que cette machine fraie peu : l'essentiel est de graisser de temps en temps les rouages; au surplus, tout ouvrier un peu intelligent peut facilement la réparer.

Le mécanicien *Lorriot* a rendu un véritable service à l'agriculture, et il serait à désirer que la Société pût lui décerner une des médailles que l'article 20 de son réglement lui permet d'accorder aux auteurs de perfectionnemens utiles.

En sortant de la ferme de M. Boullenger, la commission s'est transportée à Champfleury, chez M. André Tronchon, député et notre collègue. L'exploitation est d'une étendue de trois cent soixante arpens environ.

Nous devons mentionner ici le goût avec lequel sont disposés les bâtimens servant à l'exploitation, leur régularité, leur propreté. Les bergeries sont considérables, mais peut-être un peu trop étroites; elles renferment cinq cent quatre-vingts à six cents moutons. M. Tronchon a un troupeau de quarante béliers, dont la laine a paru remarquable plutôt par sa longueur que par sa finesse.

Nous avons été accompagnés par M. Tronchon fils, dans la visite de la ferme. Les terres, par leur bonne tenue, prouvent la longue expérience de celui qui les cultive. En quittant Champfleury, la commission s'est arrêtée un instant à Beauval, chez M. Harrouard-Richemond, député de l'arrondissement et membre de cette Société. La ferme appartient à M. Papin, et est située près de la grande route de Lizy.

Peu de fermes ont été construites sur une plus grande échelle, tout y est grandiose.

La commission ayant appris que M. Harrouard devait incessamment quitter la culture de cette ferme, pour se livrer uniquement à l'exploitation de celle de Vincy, où il se propose d'établir une sucrerie indigène, n'a pas visité les terres et s'est de suite rendue chez notre collègue M. Bernier, à May.

La ferme de M. Bernier appartient à M. de Boissy, pair de France, qui doit se féliciter d'avoir pour la diriger un cultivateur aussi distingué. Cette ferme, qui véritablement pourrait s'appeler ferme modèle, se compose de mille arpens, dont l'exploitation est partagée entre M. Bernier père et son fils.

Les terres sont très-variées en qualité, et si, sur le plateau de May, il se trouve des parties excellentes, il est des can-

tons très-inférieurs où il faut toute l'expérience théorique et pratique du fermier, pour en tirer un parti avantageux.

Les terres visitées par la commission attestent une culture soignée et modifiée avec intelligence.

Dans l'intérieur, la ferme est soumise à une excellente tenue ; rien ne traîne, tout est à sa place. Les bergeries ont surtout attiré l'attention de la commission. MM. Bernier père et fils entretiennent deux troupeaux de chacun quatre à cinq cents têtes. Ces troupeaux sont en très-bon état, et leur laine d'une grande finesse. Si le règlement du concours avait permis d'amener des troupeaux non clavelisés, le public eût été à même de juger de la finesse extraordinaire des laines de M. Bernier, et des sacrifices qu'il a dû faire pour arriver à un tel degré de supériorité.

M. Bernier élève aussi des béliers, dont un, d'origine saxonne, a fixé notre attention par sa force et sa beauté.

La laiterie est bien organisée et d'une propreté telle qu'on peut, sans exagération, la comparer aux belles laiteries hollandaises.

Nous avons été voir chez un cultivateur voisin, M. Roche (Charles), une pièce de blé divisée en trois parties : la première a été engraissée avec du fumier; la deuxième, avec de la fiente de pigeon ; la troisième, avec l'engrais Lainé ; ces diverses espèces d'engrais ont été répandues le même jour et dans les mêmes proportions.

Il faut, pour porter un jugement sur l'effet de ces divers amendemens, attendre la récolte. M. Bernier présentera à la Société un rapport à ce sujet, et notamment sur l'efficacité de l'engrais Lainé.

Nous avons couché chez M. Bernier, qui a bien voulu nous donner une généreuse hospitalité. Le lendemain, de bonne heure, nous nous sommes remis en route, et vous allez voir, Messieurs, si notre journée a été pleine.

La commission a pensé avec raison qu'il fallait aussi visiter des fermes du second ordre ; et, d'après les renseigne-

mens qui nous avaient été donnés, elle s'est transportée à Mary, chez M. Gervais aîné.

Comme vous le savez, Messieurs, le territoire de Mary est en général peu fertile, rempli de pierres et de silex; la terre est sablonneuse, du côté surtout où se trouve l'exploitation de M. Gervais. Cependant, ce cultivateur, à l'aide de peines et de soins incalculables, est parvenu à améliorer le sol, à l'amender, et a forcé des terres, jusqu'alors improductives et ingrates, à lui donner des récoltes assez abondantes.

Il ne s'est pas rebuté. Tous les obstacles qu'il a rencontrés étaient autant d'aiguillons qui le stimulaient. Des milliers de tombereaux de pierres ont été enlevés dans la morte saison et répandus sur les chemins de culture. Des terres qui n'avaient pas été cultivées depuis un temps immémorial, ont été défrichées. Les prairies artificielles et surtout la luzerne ont bien pris dans ces terres neuves; M. Gervais en a fait une grande quantité, ce qui lui a permis d'avoir beaucoup de bestiaux et un troupeau de quatre cents bêtes.

A l'aide des engrais procurés par son industrie, le sol a été fécondé, et même dans les terres les plus inférieures, il ne s'est jamais trouvé une mauvaise récolte; toutes les parties des emblaves annoncent une culture raisonnée et intelligente.

M. Gervais exploite deux petites fermes de cent cinquante arpens chacune : l'une appartient à madame la comtesse d'Harville, l'autre à madame Dubois, de Paris; il y a quelques années, les anciens fermiers trouvaient leurs granges trop grandes, et aujourd'hui non seulement elles sont trop petites, mais de nombreuses meules attestent l'abondance de la récolte, et par conséquent la vigilante habileté du maître.

Dans ces trois cents arpens, M. Gervais en fait quatre-vingts en blé ; son troupeau, bien tenu, est en bon état de santé.

M. Gervais a rendu à la commune de Mary, et surtout

à celle d'Ocquerre, où jusqu'alors la culture était très en arrière, un service inappréciable ; son exemple, nous a dit M. Bernier, a été suivi ; les habitans l'ont imité. De là, l'aisance qui a remplacé la misère.

Mais telle a été l'industrie de M. Gervais, que le propriétaire lui-même s'en est ressenti et a profité des labeurs de son fermier ; car ces terres, qui, il n'y a pas encore longtemps, étaient louées de sept à douze francs l'arpent, sont, d'après un nouveau bail, louées à raison de vingt francs.

Au sortir de Mary, la commission est descendue chez notre collègue, M. Fasquel, à Jaignes, qui a bien voulu nous recevoir.

Je crois que, sous le rapport moral, la Société ne peut que gagner dans l'esprit public par ces visites agricoles ; nous avons été reçus partout avec bienveillance; et beaucoup de cultivateurs, chez lesquels le temps ne nous a pas permis d'aller, auraient, je puis vous l'assurer, désiré que nous eussions pu voir en détail leur ferme et leur culture.

Nous avons visité chez M. Fasquel ses chevaux de trait qui, quoique nourris en partie avec des pommes de terre cuites et des carottes, depuis deux ans, n'en sont pas moins forts, vigoureux et bien portans; les troupeaux, parfaitement soignés, témoignent des connaissances et de la vigilance de leur propriétaire ; mais M. Fasquel étant membre de la commission, je ne puis, Messieurs, vous entretenir en détail de sa culture et des progrès qu'il a fait faire à la science agricole dans les communes de Jaignes et de Tancrou.

Nous tenions beaucoup à aller chez M. le général de Burgraff, à Bilbartault, au-dessus de Jouarre ; le temps nous pressait, et les chemins vicinaux, peu viables, retardèrent un peu notre marche.

Il est essentiel, Messieurs, que j'entre ici dans quelques détails préliminaires qui tous auront, je l'espère, de l'intérêt.

Sur les limites des arrondissemens de Meaux et de Coulommiers, au-delà des communes de Jouarre, de Pierrelevée et

de Signy-Signets, est un plateau d'une étendue considérable, borné en partie par la forêt du Mans. Cette portion de la Brie n'est traversée par aucune route, baignée par aucune rivière ; la terre y est en général bonne, et cependant une grande partie était naguère inculte, ou si mal cultivée que les produits étaient presque nuls. De vastes étangs, dont un, dit l'étang de Saint-Denis, était de trois cent soixante-cinq arpens, y entretenaient une grande humidité ; il fallait dessécher les étangs pour ensuite vivifier le pays, et l'améliorer par les nouvelles méthodes de culture ; pour cela, il fallait un homme entreprenant, persévérant et qui eût le bon esprit de diriger vers l'agriculture des capitaux considérables. Cet homme s'est rencontré, c'est M. de Burgraff, maréchal-de-camp en retraite, et l'un des agronomes les plus distingués de notre arrondissement.

Possesseur d'une grande étendue de terre, mille arpens à vingt-deux pieds, il pouvait, plus qu'un autre, faire des essais, c'est ce qu'il a fait. Son exploitation se divise en deux portions : l'une de six cents arpens est attribuée à la ferme de la Grande-Loge, l'autre dépend du domaine de Bilbartault, et comporte trois cent soixante-quinze arpens de terres labourables, outre une certaine quantité de bois.

C'est en 1828 que M. de Burgraff a entrepris la tâche honorable mais difficile de se mettre à la tête de son exploitation de Bilbartault. Il lui a fallu tout créer ; car, des bâtimens de l'ancienne ferme, un seul pouvait être conservé ; c'était une grange ; la cour présente un carré long, bordé du côté du midi par la maison d'habitation qui est d'une belle simplicité, et des autres côtés par tous les bâtimens nécessaires à une grande exploitation, tels que granges, écuries, bergeries, étables, etc. Les bergeries sont divisées en quatre bâtimens distincts, un pour les agneaux, un pour les antenois, un pour les brebis, et un pour les béliers ; d'immenses greniers à fourrage, à blé et à avoine, règnent au-dessus de ces divers bâtimens qui tous sont réguliers,

parfaitement alignés, et d'une construction tout à la fois simple et élégante. M. de Burgraff manquait de pierres; il a fait venir des ouvriers de la Picardie, et a fait faire des briques qui lui sont revenues à douze francs cinquante centimes le mille. Tous ses bâtimens sont ainsi construits en briques faites chez lui.

Dans un renfoncement se trouvent la porcherie et la basse-cour pour la volaille.

M. de Burgraff élève beaucoup de porcs, principalement de l'espèce dite anglo-chinoise, qu'il a croisée avec l'espèce vulgaire du pays. Sa porcherie occupe un terrain d'environ cent vingts pieds de long, et est divisée en vingt cabanons en brique qui peuvent avoir chacun deux à trois porcs. Ces cabanons, séparés les uns des autres par un petit espace, sont construits de manière que l'homme chargé du soin des animaux peut circuler; la nourriture se donne à l'aide d'une bascule ou trappe placée derrière les cabanons, qui se lève et se referme facilement. Les verrats et truies sont très-beaux.

Le fumier qui sort des cabanons procure un excellent engrais; mais il faut le mêler avec de la chaux. C'est une erreur de croire que le fumier de porc, parce qu'il est un peu froid, ne vaut rien; en Suisse, on le regarde comme le meilleur et le plus gras des fumiers des animaux.

M. le général de Burgraff compose et analyse des engrais; lors de la visite de la commission, il s'occupait d'un engrais qu'il dit très-stimulant; c'est de la cendre mêlée avec de la colombine.

M. de Burgraff s'est procuré à très-bas prix, chez les blanchisseurs des environs de Paris, de la cendre que lui rapportent ses voitures, qui ainsi ne reviennent pas à vide. L'usage que les blanchisseurs ont fait de la cendre ne lui ôte pas sa vertu, d'autant plus que ces cendres renferment beaucoup de potasse. L'humidité de la cendre corrige et modère l'action brûlante de la colombine, qu'il faut employer très-sobrement, car, seul et sans mélange, cet engrais détruit sou-

vent par son feu les premiers principes de la germination.

Huit hectolitres du compost dont je viens de vous parler suffisent pour un arpent de luzerne, de trèfle ou de colza; c'est surtout sur les prés un peu usés que son effet s'est fait sentir.

M. de Burgraff estime qu'un arpent de pré ainsi fumé lui revient à trente francs, et peut se passer d'amendement pendant cinq à six ans; cet habile agronome obtient aussi un très-bon engrais de la chaux qu'il mêle tantôt avec de la cendre, tantôt avec de la suie.

Mais, Messieurs, ce qui recommande M. de Burgraff à la sollicitude toute particulière de la Société, c'est sa persévérance pour amener dans ce pays si peu fréquenté les nouveaux assolemens et les nouvelles méthodes.

Il a fallu d'abord faire faire des chemins de culture à travers d'épais buissons, dessécher des étangs, assainir par de profondes tranchées d'anciens marais mal desséchés, et extraire d'énormes couches de cannettes et de roseaux.

En 1828 et 1829, huit mille toises de fossés ont été creusées.

A des essais même infructueux, succédaient toujours de nouveaux essais; jamais on ne se rebutait; la culture en grand du colza a été introduite dans la contrée.

M. de Burgraff a établi une fort belle féculerie; c'est ainsi que l'industrie est venue à l'aide et au secours de l'agriculture.

Cette féculerie, située à gauche de la ferme, occupe un beau bâtiment à l'extrémité duquel est un manège renversé, construit par le mécanicien Stolz; à ce manège sont attelés six bœufs; inutile, Messieurs, de vous faire ici connaître toutes les préparations que subit la pomme de terre, pour être convertie en fécule; il vous suffira de savoir que M. de Burgraff cultive soixante arpens, grande mesure, de pommes de terre, dont la plus grande partie est destinée à alimenter la féculerie, et l'autre est donnée en nourriture aux che-

vaux, aux vaches et aux moutons. Ces tubercules ont été plantés dans des terres d'étangs desséchés.

Mais ce qui a vivement occupé la commission et surtout un de nos collègues, qui vient d'établir à Magny-le-Hongre un établissement de ce genre, c'est l'emploi avantageux que M. de Burgraff est parvenu à retirer des eaux qui s'échappent de sa féculerie.

Persuadé qu'il était que ces eaux pouvaient servir d'engrais, il fit creuser quatre bassins de décharge, chacun de huit toises de long sur quatre de largeur et de profondeur; dans ces bassins, se rendent les eaux qui sortent de la féculerie, c'est-à-dire des tonnes où les pommes de terre ont été long-temps en fermentation.

Ces eaux, à l'aide d'une pompe mobile, sont distribuées dans des tonneaux à arrosement, dans le genre de ceux dont on se sert sur les boulevards et les quais de Paris. Il faut environ huit tonneaux d'eau pour un arpent.

La commission a visité des blés, des luzernes, fécondés par ces eaux, et la beauté de ces plantes et surtout des luzernes dépasse tout ce qui avait été vu en ce genre. M. de Burgraff doit envoyer à la Société un mémoire analytique de divers essais d'amendement qu'il a faits sur ses terres.

De la féculerie dépend un magnifique séchoir dans lequel la température est toujours douce; comme il est difficile de faire de la fécule toute l'année, M. de Burgraff, qui cherche à tout utiliser, a eu l'idée de faire dans ce séchoir une magnanerie, à l'instar de celle que M. Camille Beauvais a établie à Sénart (Seine-et-Oise).

Depuis quatre ou cinq ans, M. de Burgraff, dans la prévision d'un établissement de ce genre, a planté un grand nombre de mûriers blancs qui ont parfaitement réussi.

A côté du séchoir de sa féculerie, M. de Burgraff a établi une amidonnerie.

La machine qui broie le grain et qui est appelée *pantriteur*, est mue par un seul homme.

M. de Burgraff avait remarqué que le long de ses étangs se trouvaient des terres tourbeuses : il les a fait couper en carreaux, qu'il a déposés dans une pièce près du fourneau de son séchoir; il a obtenu un combustible excellent.

Dès 1829, M. de Burgraff avait une machine à battre. Cette machine, qui est l'ancienne machine suédoise, a été entièrement démontée devant la commission. M. de Burgraff lui a expliqué toutes les pièces qui la composent. Elle nous a paru plus compliquée, moins simple que celle dont je vous ai entretenus au commencement de ce rapport. Toujours est-il que M. de Burgraff est le premier de tous les cultivateurs de cet arrondissement qui ait introduit cette innovation.

Il n'est pas une invention que M. de Burgraff ne cherche à étudier, et qu'il n'appelle ainsi au secours de l'industrie agricole.

Ainsi, il a, pour faire cuire les pommes de terre, une chaudière à vapeur. Rien n'est simple comme le procédé employé pour faire arriver la vapeur et prévenir tous les accidens. Ce procédé ne peut pas être dispendieux.

M. de Burgraff cultive beaucoup de carottes qu'il hache avec un coupe-racine alsacien, qui représente une bêche à quatre coupans; ces carottes sont de l'espèce connue sous le nom de carottes de *Bruxelles* ou *collet vert.*

M. de Burgraff, avec son activité toujours croissante, a pu, Messieurs, se tromper quelquefois; commettre, comme il le dit lui-même, quelques erreurs, mais toujours est-il qu'il a singulièrement vivifié tout ce pays. Il occupe un grand nombre d'ouvriers; et, sous peu, *Bilbartault et la Grande-Loge* formeront un véritable village.

L'aisance a remplacé la misère dans une contrée où naguère il n'y avait aucun chemin praticable.

Quinze mille peupliers, deux mille pommiers ont été plantés. Espérons que M. de Burgraff recueillera le fruit de ses peines; il le mérite bien.

Vous voudrez tous, Messieurs, visiter son domaine ; et à chaque pas, soit que vous visitiez les potagers, les jardins, les bois, les terres labourables, vous trouverez à vous instruire et à observer.

M. de Burgraff possède beaucoup de ruches : elles sont en verre, défendues par un revêtement de bois, et on peut ainsi voir facilement travailler les mouches.

La visite des usines n'a pas offert, comme vous allez le voir, un moins vif intérêt à la commission.

Nous avons commencé par le moulin de Comporté, exploité par M. Octave Guilleminault, maire de Jouarre.

Ce moulin est, sans contredit, le plus beau, le plus curieux de cet arrondissement. J'ai pensé qu'il pouvait être intéressant d'entrer dans quelques détails.

En 1827, M. Octave Guilleminault, alors meunier à Vieux-Moulins, près Mary, prit à bail le moulin de Comporté, alimenté par la rivière du petit Morin, et appartenant à M. Alphonse Claudin, propriétaire à la Ferté-sous-Jouarre; alors il n'y avait que deux paires de meules mises en mouvement par deux roues hydrauliques. En 1828, M. Gravier, mécanicien à Villeneuve-sous-Dammartin, et membre de cette Société, établit un mécanisme en fonte, façon anglaise, sur une seule roue hydraulique ; M. Guilleminault fut très-satisfait de cet ouvrage ; mais plus tard, en 1834, M. Guilleminault, ayant entendu parler des progrès nouveaux, ne voulut pas rester en arrière, et commanda à M. Calla, fondeur-mécanicien à Paris, un mécanisme pour sept paires de meules sur une seule roue hydraulique. J'observerai que tous les rouages, soit en fonte soit en cuivre, sont fondus en France par des ouvriers français, mais d'après des modèles perfectionnés par Olivier Evans, ingénieur américain.

Une roue hydraulique de douze pieds de large sur dix-huit pieds de diamètre, prenant l'eau à la surface de la rivière par une vanne plongeante qui s'abaisse derrière un

col de cygne en fonte, met en mouvement toutes les machines. Sur l'arbre de cette roue est un rouet d'angle de huit pieds quatre pouces de diamètre, engrenant dans un pignon d'angle de quatre pieds, monté sur un arbre horizontal en fonte, qui transmet le mouvement dans l'intérieur, et sur lequel sont encore montés trois rouages du même métal, dont l'un donne le mouvement à l'arbre vertical, le deuxième au récipient circulaire, et le troisième à la danaïde.

Le récipient circulaire est une espèce d'auge en bois sous laquelle il y a un engrenage; il est monté sur des galets, il reçoit la *boulange* ou première farine, sortant de sept paires de meules; une machine fort ingénieuse, appelée danaïde, qui se compose d'une roue en fer-blanc, sans fond, verse la boulange dans une boîte dans laquelle est une vis d'Archimède, qui dépose la farine sur un cuir sans fin et à bourrelet; la boulange est ainsi amenée à un coin du magasin où elle est enlevée par une chaîne à godets; cette chaîne à godets aboutit au deuxième étage et verse la farine dans une vis d'Archimède; celle-ci la conduit dans un autre élévateur qui monte la farine au grenier, où elle est encore reprise par une autre vis d'Archimède, et conduite à un étage supérieur; là se trouve un pavillon circulaire, renfermant un rateau, dit *rateau refroidisseur*, et décrit dans un ouvrage publié par *Olivier Evans*.

La boulange tombe au point central du rateau; ce rateau tourne toujours sur lui-même; il est armé de palettes inclinées, qui ramènent sans cesse cette boulange à la circonférence; puis elle est divisée par les dents du rateau, et tombe dans les bluteries où elle arrive froide.

L'arbre vertical en fonte va jusqu'au grenier; il est maintenu à chaque plancher par des colliers en fonte et boîtillons en cuivre; il est armé au rez-de-chaussée de deux rouages et d'une poulie; le premier est un pignon d'angle qui engrène dans le rouet de l'arbre horizontal; le deuxième est

le grand hérisson de neuf pieds deux pouces, et ayant deux cent soixante-douze chevilles engrenant dans les pignons des sept meules courantes, qui ont chacune quatre pieds de diamètre. La poulie, au moyen d'une courroie, donne le mouvement à un indicateur de vitesse qui marque combien les meules font de tours à la minute (elles sont réglées à cent dix tours à l'usine de Comporté), et si, par suite de la baisse ou de l'augmentation des eaux ou toute autre cause, les meules font plus ou moins de tours, alors les boules de l'indicateur, en s'élevant ou se rapprochant, font mouvoir une sonnette qui rappelle le meunier à la surveillance.

Le beffroi présente à l'œil un pavillon élégant, composé d'une corniche en fonte, supportée par sept colonnes de même métal avec chapiteaux; entre chaque colonne est un piédestal aussi en fonte, sur lequel est posée une poêlette soutenue par quatre petites colonnes et dans laquelle tourne le fer de meule; il y a aussi dans chaque piédestal un mécanisme qui sert à débrayer les pignons de meules lorsqu'on veut les rhabiller.

Il y a encore au rez-de-chaussée beaucoup d'autres mécanismes qu'il serait trop long d'énumérer, tels que Bailleblé, etc.

Les meules sont au premier étage : elles sont emboîtées dans une espèce de cuvette en fonte et maintenues par six vis de ceintrage et d'équilibrage, afin de les tenir, au moyen du niveau à bulle d'air, parfaitement droites, et de manière que le fer soit toujours au centre; les archures et couversaux sont octogones, et des trépieds en fonte sont fixés sur ces derniers, qui supportent des engreneurs *Conti*, alimentés au moyen de conduits de fer-blanc qui correspondent à une trémie générale.

Les bluteries à farine et à son sont aussi à ce premier étage; le mécanisme en est simple et excellent.

Au deuxième, une roue d'angle est fixée sur l'arbre vertical : cette roue donne le mouvement à trois arbres de cou-

che, sur lesquels sont adaptées des poulies en fonte qui, au moyen de courroies en cuir, font fonctionner les élévateurs, les vis sans fin, les conducteurs, les bluteries à farine et à son, le rateau refroidisseur et les nettoyages à blé.

Messieurs, un meunier qui a eu le bon esprit de rechercher les meilleures méthodes, qui a fait des avances considérables pour monter son usine suivant les procédés nouveaux, a bien mérité du pays; et ce serait, selon moi, un pitoyable raisonnement que celui-là, qui consisterait à dire : en perfectionnant son usine, en donnant ainsi plus d'étendue à son industrie, en travaillant sur une plus grande échelle, l'industriel est récompensé par le profit qu'il retire, c'est son intérêt particulier qu'il a eu en vue; avec un pareil système, Messieurs, on verrait toujours la partie matérielle d'une chose, on ne verrait jamais la partie morale.

La commission a été aussi visiter deux autres moulins : celui de M. Théodore David, à Jaignes; et celui de M. César Jolly, à Varreddes.

Considéré comme monument, le moulin de M. Théodore David est, sans contredit, le plus beau des environs. Assis sur des piliers en pierre, d'une grande solidité qui ne nuit pas à l'élégance, il est dégagé de cet amas de poutres, de pilotis qui obstrue les usines situées sur la Marne. Sous le rapport du mécanisme, comparé à l'ancien système, il a reçu d'importantes améliorations; la cage seule, en un mot, a été conservée, tout a été changé et monté à la façon dite demi-anglaise.

Quatre paires de meules sont en mouvement; le mécanisme fonctionne très-bien et fait le plus grand honneur à M. Gravier. Si M. Théodore David, qui a beaucoup d'activité, et qui a commencé ses travaux en 1828 et 1829, avait conçu son plan de réforme en 1834, ses tournures seraient montées tout-à-fait suivant le système actuellement adopté.

Le moulin de M. Jolly, à Varreddes, a présenté de l'intérêt à la commission, parce que M. Jolly, avec peu de res-

sources pécuniaires, mais heureusement beaucoup d'inte gence, s'est établi dans un pays où les moulins n'avaient core reçu aucun perfectionnement.

Ce moulin a été monté en 1753, par le sieur Can charpentier; lorsqu'en 1822 M. Jolly en devint propr taire, il fit monter une deuxième paire de meules, et s' tacha surtout à perfectionner le nettoyage des blés.

Pour ôter le plus possible de parcelles de poussière à grain, il fit faire deux trémies, une pour les gruaux et pour les blés. Il fit placer sous ces trémies un crible en p de trois pieds et demi de longueur, sur dix pouces de l geur, avec un émoteur en tête pour bien détacher la ba

Mais trouvant encore que malgré cette précaution éprouvait, sur cent setiers, un hectolitre de déchet, dont quart de poussière en petites mottes échappées au prem émoteur, il conçut récemment l'idée de placer au-dess des machines à nettoyer, un cylindre immobile et garni tôle, percé à jour et ayant quatre brosses montées sur arbre faisant deux cents tours à la minute, et qui frottai fortement le blé contre cette tôle à jour.

Il ne fut pas encore satisfait; et ayant appris que M. ceville, de Metz, avait inventé un tarare dit de Brouill dont le modèle était déposé à la Société d'encourage à Paris, il s'y rendit, fit faire un plan par un dessina et fit exécuter le tarare sous ses yeux par des mem de Varreddes même.

Ce tarare a douze pieds de haut et renferme onze v plus un jeu de quatre brosses et un ventilateur. Ce chine fait trois cents tours à la minute. Voilà trois ce tarare est en activité, et M. Jolly affirme que c tarare qu'il doit la beauté et la blancheur de ses fa

Ces farines, qui sont envoyées à Paris, ont été tellement blanches, que plusieurs fois, à l'école appliquée aux arts, on a eu recours aux farines d pour faire des expériences.

Le moulin de M. Jolly a tant de force, que celui-ci a affirmé à la commission que chaque paire de meules lui rend de vingt à vingt-deux sacs par vingt-quatre heures, et sur second gruau quatorze à quinze sacs. L'industrie de M. Jolly lui a profité, il est vrai, puisque actuellement il fait le commerce avec Paris, et expédie par semaine de cent vingt à cent quarante sacs ; mais aussi elle a profité aux autres meuniers, ses voisins, qui ont, comme lui, perfectionné leurs moulins.

La Société d'agriculture jugera sans doute convenable, Messieurs, de continuer ces visites qui, faites dans le but qu'elle se propose, ne peuvent qu'être très-avantageuses aux progrès de l'art agricole. On pourrait, par la suite, y donner plus d'extension, et faire en sorte qu'en deux ou trois ans toutes les fermes d'un canton aient été vues par ceux d'entre vous qui réunissent aux connaissances théoriques que donne l'étude, les connaissances pratiques que donne l'expérience.

MÉMOIRE

SUR L'EMPLOI DE LA CHAUX ET DU PLATRE

COMME AMENDEMENT,

PAR M. DE BURGRAFF.

MESSIEURS,

On a déjà beaucoup écrit sur l'emploi de la chaux et d
plâtre comme amendement, et il serait facile de faire
volume à ce sujet sans épuiser la matière : je me borne
donc à exposer ici les résultats de mes propres expér
ces, en évitant de répéter les observations que d'autres
pu présenter avant moi.

Les nombreux essais que j'ai faits, depuis huit ans, su
deux substances appliquées comme amendement, m'ont
vé, jusqu'à l'évidence, qu'elles doivent devenir un d
puissans moyens d'amélioration, et une source inép
de fertilité pour le cultivateur qui saura les employer
pos, et se garder des abus auxquels pourrait l'entr
séduction des premiers succès. Tant il est vrai que
rience de chaque jour vient confirmer les théories
sives de la science moderne, et que les faits trio
à la fin de l'ignorance routinière et de l'entêtemen
jugés.

Le prix trop élevé de la chaux, dans le canton où est si-
uée mon exploitation, ne me permit pas, les premières an-
ées, de donner à mes essais autant d'extension que je l'au-
ais désiré; il me fallut chercher un moyen pour obtenir les
ésultats voulus et m'épargner des dépenses plus fortes que
es bénéfices. Je suis enfin parvenu à tout concilier, et dès
'année dernière, entr'autres terres amendées avec de la
haux pour différentes récoltes, dix hectares de blé, sole
834, n'ont pas reçu d'autre engrais; cependant l'état de ces
lés promet aujourd'hui une récolte abondante.

Les détails dans lesquels je vais entrer ne peuvent guère
ntéresser que les localités où la chaux se trouve aussi chère
que dans le canton de Jouarre; partout ailleurs où le culti-
vateur peut l'employer sans craindre que les dépenses ex-
cèdent le bénéfice, l'usage de la chaux comme engrais est
connu depuis long-temps, et produit toujours les plus heu-
reux effets.

Toutes les fois qu'on veut tenter en agriculture des essais
l'amélioration, il faut commencer par prendre une connais-
ance parfaite de la qualité des terres sur lesquelles on doit
pérer, en tenant compte de leur situation, de leur exposi-
n, du plus ou moins d'humus que contient la couche vé-
tale, et de la nature du sous-sol; on doit observer aussi
fluence locale des variations plus ou moins fréquentes de
mosphère, eu égard à l'élévation du sol au-dessus du
au de la mer, et à la température ordinaire du climat.
s observations une fois établies comme base de tout es-
de succès, avec l'application relative du fort au faible
faible au fort, on peut avancer en thèse générale,
e saurait y avoir, dans une exploitation, des terres, [illegible]
[illegible] qu'elles soient, qui ne puissent s'améliorer par
[illegible] d'un cultivateur intelligent, et qui ne [illegible]
[illegible] par produire des récoltes abondantes
[illegible].

[illegible]

ger le résultat de mes essais, quelqu'intention que j'aie d'être précis, je ne puis m'empêcher de dire un mot sur la nature des terres qui composent mon exploitation, sur leur position topographique, et l'influence qu'exerce le climat sur leur plus ou moins grande fertilité. Ma culture se divise à peu près par portions égales, en terres de plaine, et en terres d'étangs desséchés. Les premières sont en grande partie argileuses, avec un mélange plus ou moins heureusement proportionné de sable, d'alumine, et, dans plusieurs endroits, d'oxide de fer. L'analyse exacte que j'ai faite de ces terres, à l'aide de l'acide nitrique et muriatique, m'a donné une connaissance parfaite de leur nature, avec la certitude qu'elles ne contiennent aucune partie de plâtre, et que très-peu de carbonate de chaux, élément dont l'influence est si heureuse sur la fertilité. Mon exploitation se trouve située sur le plateau le plus élevé du département, et à 150 mètres au-dessus du niveau de la mer; l'atmosphère y est ordinairement humide, le climat naturellement froid; les changemens de température y sont très-fréquens, les brouillards précoces en automne et prolongés à la suite de l'hiver : toutes ces causes réunies font que les terres chez moi s'échauffent plus lentement au printemps, la végétation y est moins prompte à s'y développer, et les récoltes s'y font quinze à vingt jours plus tard que dans les environs de Meaux, Nangis et Melun. On peut facilement conclure de ce qui précède, que les terres arables de mon exploitation doivent être froides, fortes, compactes, et qu'elles se battent lorsqu'il tombe des pluies abondantes; le sous-sol étant de même nature à une très-grande profondeur, les eaux ne peuvent y pénétrer que difficilement, et restent sur la superficie jusqu'à leur évaporation.

Les terres d'étangs desséchés sont en partie tourbeuses et vaseuses; d'autres se trouvent neutralisées par le trop long séjour des eaux qui les couvraient; ces terres, appelées vulgairement terres mortes, sont d'une couleur blanchâtre, en-

tièrement dépourvues d'humus et de toute autre substance nutritive. Une autre partie de ces terres d'étangs, et heureusement la plus forte, se compose de terres noires, très-friables et d'une richesse d'humus inépuisable. Il ne se rencontre dans mon exploitation ni glaise, ni calcaire; la pierre y est excessivement rare, et il serait difficile d'en ramasser un tombereau sur une étendue de cent arpens. La nature, par compensation, a répandu presque généralement sur toutes ces terres d'abondantes couches de marne qu'on trouve à peu de profondeur : sans cette précieuse ressource, tous les efforts de l'industrie et du travail seraient paralysés, et il serait inutile pour le cultivateur de tenter aucune voie d'amélioration.

J'espère qu'on me pardonnera cette digression, que j'ai cru nécessaire pour faire mieux apprécier le résultat de mes essais, et les succès que j'en ai obtenus.

J'ai dit, en commençant, que le prix trop élevé de la chaux m'avait obligé de faire mes essais avec plus de précaution et sur une moins grande échelle. Il n'existe en effet dans mon voisinage qu'un seul four à chaux, à Mortcerf (distance de quatre lieues, par des chemins de traverse impraticables). La pièce de chaux, de deux hectolitres et demi, coûte onze francs rendue à demeure. Comme j'avais reconnu qu'il n'en fallait pas moins de quatre pièces, ou dix hectolitres par arpent, pour obtenir un résultat satisfaisant dans des terres aussi froides que les miennes, je reculai devant cette dépense de quarante-quatre francs par arpent, appliquée sur une grande étendue de terrain.

Après avoir essayé la chaux sous toutes les formes, je suis enfin parvenu à l'utiliser sans nuire à mes intérêts ni à ceux du fabricant; pour cela je ne fais donner à la chaux qu'une demi-cuisson; et elle ne me revient alors qu'à six francs les deux hectolitres et demi. D'un autre côté, mes essais m'ont convaincu qu'avec vingt-quatre francs de chaux on peut amender convenablement un arpent, mesure locale de vingt-

deux pieds. Cent pièces (1) de chaux ont été employées sous cette forme l'année dernière, et cent autres le seront cette année, dans mon exploitation.

Pour faire connaître le résultat de mes essais d'une manière claire et précise, j'en diviserai l'analyse en plusieurs chapitres.

Dans le premier, j'indiquerai sous quel mode la chaux peut être employée avec plus d'avantages, suivant l'élévation de son prix.

Dans le second, je parlerai des terres auxquelles cet engrais convient et de celles sur lesquelles il faudrait l'éviter.

Dans le troisième enfin, je signalerai les récoltes et les plantes qui s'en trouvent bien, comme celles auxquelles il pourrait nuire.

CHAPITRE I.

§. I.

La pierre à chaux brute, sans avoir été soumise à l'action du feu, subirait dans la terre, à moins d'une pulvérisation complète, une décomposition trop lente, pour que celui qui l'emploierait dans ce premier état pût espérer d'en recueillir les fruits ; réduite en poussière, elle agirait d'une manière très-avantageuse sans doute, mais comme l'opération de la pulvérisation est très-difficile et serait pour cette raison très-dispendieuse, on s'en sert rarement : heureux toutefois le cultivateur dont l'exploitation se trouve dans le voisinage d'une grande route entretenue de pierres calcaires. Il peut, à bien peu de frais, en faire ramasser la poussière, et la répandre avec succès sur ses prairies naturelles et artificielles, et même sur les terres arables, argileuses et froides.

§. II.

La chaux cuite ou calcinée est âcre, caustique et brûlante ; par la cuisson ou la calcination, elle a perdu l'acide

(1) La pièce est une mesure équivalant à deux hectolitres et demi.

carbonique qui est sa base principale ; ce qui reste est ce que nous appelons vulgairement *chaux vive*. Exposée à l'influence de l'atmosphère, elle en absorbe rapidement l'humidité ; lorsqu'on la met en contact avec des matières végétales, elle s'échauffe, se fond, tombe en poudre et s'appelle alors *chaux éteinte*. C'est dans cet état de pulvérisation qu'on l'emploie comme engrais, soit pure, soit (ce qui vaut mieux encore) mêlée avec d'autres substances dont je parlerai plus tard à l'article des composts. Dans les pays où le bas prix de la chaux permet de l'employer sous ce premier mode, on en retire les plus grands bénéfices ; sa décomposition s'obtiendrait encore plus promptement si on l'arrosait, et elle en conserverait plus de force ; mais cette opération exigerait des soins que le cultivateur ne peut pas toujours donner.

Lorsqu'on veut se servir de cet engrais à défaut d'autre, quatre pièces ou dix hectolitres suffisent pour remplacer un bon parc, et la terre ainsi amendée s'en ressentira encore à la troisième récolte. Mais alors il faut semer la chaux après les deux premiers labours et l'enterrer avec le blé ; et afin d'éviter les inconvéniens que peut avoir cette méthode, pour l'ouvrier qui sème la chaux, il n'y a qu'à la mêler avec de la terre ou du sable frais.

Quant à moi, différens essais m'ont amené à reconnaître que dans les pays où la chaux est trop chère pour qu'on puisse l'employer à l'état de cuisson complète, on peut s'en servir avec le même succès à l'état de demi-cuisson. J'ai déjà dit qu'elle me revient de cette manière à six francs la pièce au lieu de onze francs.

Aussitôt que cette chaux arrive chez moi, elle est déposée sous un hangar, et quatre enfans de douze à quinze ans se mettent à casser, à l'aide de gros maillets, les pierres qui ne sont pas tout-à-fait cuites, avant que l'action de l'air ait eu le temps de décomposer les parties calcinées. Tout le tas ainsi mêlé reste dans cet état pendant trois ou quatre mois

sans qu'on y touche. Ces quatre enfans ont été occupés pendant huit jours à concasser deux cent cinquante hectolitres, à raison de cinquante centimes par jour. Toute l'opération a coûté trente-deux francs, ou douze centimes quatre cinquièmes par hectolitre. Lorsque j'ai dû me servir de cette chaux ainsi entassée, j'ai eu le plaisir de voir que les émanations de la chaleur, développées par la décomposition, avaient agi avec tant de bonheur sur les fragmens des pierres non calcinées, que l'eau de cristallisation s'en était entièrement évaporée; que l'acide carbonique n'y existait plus qu'en très-petite quantité; que ces fragmens de pierres étaient presque d'un gris-blanc comme les parties cuites, qu'ils étaient beaucoup plus faciles à réduire en poudre, rendaient un son clair, et se dissolvaient entièrement à l'aide des acides.

En réfléchissant sur les effets que doit produire la chaux dans cet état, comparativement à l'action de la chaux entièrement cuite et éteinte, j'ai pensé que les premiers étaient sans doute moins puissans, mais aussi plus durables; leur première influence agira d'abord sur la récolte de l'année, tandis que les fragmens de pierres, dégagés d'une partie de l'acide carbonique et de l'eau de cristallisation, se trouvant mis alternativement en contact avec l'atmosphère par les labours successifs que la terre recevra pour les récoltes suivantes, leur décomposition complète n'arrivera que progressivement; les principes de chaleur vivifiante que renferme cet engrais se conserveront plus long-temps, et contribueront encore à ameublir la terre dans cet état. Je ne croirais pas même exagérer en portant à une durée de six années au moins l'effet de cette méthode, pourvu toutefois qu'on fasse succéder des engrais convenables.

§. III.

J'ai cherché aussi à faire des composts avec la chaux à l'état de demi-calcination, et ces essais m'ont également bien réussi.

On peut former un très-heureux mélange de cette chaux avec les herbes provenant des sarclages et conservant à leurs racines beaucoup de terre, presque toujours la meilleure; pour moi, j'en ai obtenu des composts parfaits. Il est évident que les mauvaises herbes jetées dans leur état naturel sur le fumier, y déposent des graines, qui, transportées ensuite sur les terres, les infestent de nouveau, tandis qu'en les mêlant avec la chaux, celle-ci les décompose, les brûle et les neutralise. Ceci s'applique surtout aux plantes oléagineuses connues sous le nom vulgaire de senevés.

Outre les herbes, on pourrait encore mêler avec la chaux des feuilles d'arbres, les gazons qu'on peut enlever sur des terrains perdus, et en général tous les détritus des végétaux. Rien de si facile à faire que ces composts; sur une couche végétale, on étend une légère couche de chaux, puis sur celle-ci une couche végétale et ainsi de suite; la fermentation commence aussitôt, et la décomposition s'opère en peu de temps, au bout de quinze jours ou trois semaines, suivant la température. On travaille ensuite au mélange à la bêche ou au crochet, et on le remet de nouveau en tas, en le laissant ainsi jusqu'au moment où on doit s'en servir.

Ce compost produit les meilleurs effets possibles sur toutes les espèces de prairies soit naturelles soit artificielles. Mais il réussit encore mieux que partout ailleurs sur les vesces, les féverolles, les pois et les lentilles. On l'emploiera aussi avec beaucoup de succès sur les prairies basses et humides, et la qualité des fourrages y gagnera en peu de temps une supériorité sensible. Il est clair qu'avec un moyen aussi simple, on peut se procurer à peu de frais une masse d'engrais très-importante. D'ailleurs, à ce premier avantage s'en joint un autre non moins inappréciable. Trente sous par jour donnés à un ouvrier, pour faucher toutes les mauvaises herbes et les chardons le long des chemins et des fossés, et pour ramasser les herbes provenant des binages et des herbages, constitueraient une dépense facilement rachetée par le bien

que produirait cette opération sur toute la culture, en détruisant les mauvaises herbes avant que leurs graines ne viennent à maturité. Mais beaucoup de gens hésitent encore devant certains frais, lorsqu'ils n'y voient pas la perspective immédiate d'un bénéfice pécuniaire.

En cherchant tous les moyens possibles d'augmenter la masse de mes engrais, j'ai fait, l'année dernière, avec la même chaux, l'essai d'un autre compost qui m'a parfaitement réussi. L'abondance de la récolte en pommes de terre avait occupé très-activement et fort long-temps mon pressoir à cidre; et il m'en était resté une grande quantité de marc. L'idée me vint de faire un mélange de ce marc avec la chaux; une chaleur excessive se développa sur-le-champ, et la décomposition du marc ne se fit pas attendre; il était au bout de quelque temps dans un état complet de pulvérisation, et répandait une odeur de tan très-prononcée. Je l'ai fait semer sur une terre préparée pour recevoir du blé et enterrer avec le grain. Ces blés ne laissent aujourd'hui rien à désirer, et soutiennent la comparaison avec ceux qui ont été semés sur des terres bien fumées. Je prépare encore un autre compost fait avec cette chaux, des cendres lessivées et de la colombine, et j'espère être amplement dédommagé de mes dépenses par les heureux effets de ce nouveau mélange.

CHAPITRE II.

C'est un principe reconnu que toute terre qui ne contient absolument aucune partie calcaire ne peut jamais être portée à une grande fertilité par les engrais; cependant, d'après les auteurs les plus dignes de foi, 1 ou 2 pour 0/0 de carbonate de chaux, amalgamés avec 0,98 de terre, suffisent déjà pour en augmenter la fertilité à l'aide des engrais. Je traiterai donc seulement, dans ce chapitre, des différentes qualités de terres auxquelles la chaux convient le mieux, eu égard

à la température du climat et à leur exposition ; puis j'indiquerai celles sur lesquelles il faut en éviter l'emploi.

Lorsqu'une terre est naturellement calcaire, ou bien lorsqu'elle contient du plâtre, ou sulfate de chaux, il serait non-seulement inutile, mais même imprudent d'y appliquer de la chaux comme engrais. La surabondance de cette matière stimulante pourrait y occasionner pendant plusieurs années une stérilité complète à laquelle aucun engrais ne pourrait remédier. Elle ne convient pas non plus aux terres trop légères, ni aux terres compactes susceptibles de retenir les eaux pendant quelque temps à leur surface ; aussi la température dominante de l'année dans laquelle on emploie cet engrais, peut-elle contribuer beaucoup à son bon comme à son mauvais effet ; et j'ai eu lieu de faire souvent cette observation depuis huit ans que j'ai commencé mes essais.

Si le sous-sol se trouve crayonneux, l'emploi de la chaux serait également inutile, premièrement parce que la craie ou le crayon, comme on l'appelle vulgairement, est une chaux épurée, s'il est permis d'appliquer ici cette expression ; secondement parce que cette craie n'absorbe pas les eaux, et les empêche au contraire de pénétrer dans la terre tant qu'elle ne se trouve pas en contact avec l'air ; elle ne se décompose que par les gelées et une humidité froide ; au soleil au contraire, et par la chaleur, elle se durcit et prend la consistance de la pierre ; presque partout en Champagne, on s'en sert dans cet état pour la construction des maisons, et les caves si renommées de cette province sont creusées et taillées dans des bancs de craie. Cependant un cultivateur qui trouverait dans ses terres un banc de cette matière, pourrait se flatter d'avoir découvert un trésor. La craie fera le même effet que la chaux éteinte ; en raison de sa porosité, elle se réduit en poussière d'elle-même, dès qu'elle est exposée à l'humidité de l'air, elle n'a pas besoin d'être cuite. Mais pour obtenir ce résultat, il est bon de la tirer à l'entrée de l'hiver ; tirée en été par une température chaude et sèche, elle durcirait ;

il faudrait la faire cuire pour s'en servir, et elle prendrait alors toutes les propriétés de la chaux cuite. Après avoir bien amendé une terre avec de la craie, on ne devrait pas renouveler cet engrais avant dix ou douze ans. Mais comme cette opération rentre dans le système du *marnage*, je ne m'y arrêterai pas plus long-temps.

Sur les terres argileuses et les plus compactes, sur des friches, sur les fonds tourbeux et marécageux, sur les terres oxidées de fer, la chaux produira le meilleur effet, pourvu qu'on ait soin de bien assainir auparavant. Les prairies fertiles et les riches pâturages de mon exploitation, je les dois en grande partie à l'emploi de la chaux dans leur défrichement. Sur les terres arides, stériles, dépourvues de toute substance végétale, la chaux, sous quelque forme qu'on l'employât, serait plutôt nuisible qu'utile; et, pour le répéter encore, elle ne peut être appliquée avec succès que là où elle trouvera quelque chose à détruire et à décomposer: il faut éviter aussi de l'employer sur des terres exposées au midi, tandis que sur celles exposées au nord et à l'ombre, elle réussira parfaitement.

Je ne me permettrai pas d'avancer ici comme positif un fait qui ne s'appuie encore que sur des probabilités; mais quoique l'expérience n'ait pas encore assez confirmé mes présomptions, je crois qu'appliqué aux céréales, l'emploi de la chaux enfouie en même temps que la semence, doit préserver celle-ci des ravages du ver blanc; je suis déjà convaincu que la chaux détruit les escargots, les limaces et limaçons, par la vertu qu'elle a de neutraliser les substances gluantes. Je sais aussi par expérience qu'elle détruit spontanément ces masses innombrables d'insectes et de vermisseaux qui pullulent dans les terreins tourbeux et marécageux; il ne serait donc pas étonnant que le ver blanc fût lui-même soumis à l'influence meurtrière de cette substance. Au reste, je serai plus que jamais à même d'en faire l'observation avec certitude, attendu que dorénavant, j'amen-

derai tous les ans avec de la chaux, comme je l'ai dit plus haut, vingt à vingt-cinq arpens de ma sole de blé, et qu'il sera facile de voir si l'insecte destructeur reparaît dans les terres ainsi amendées.

CHAPITRE III.

Toutes les plantes, à peu d'exceptions près, s'accommodent de la chaux pourvu qu'on ait soin de fumer en même temps ; un demi-fumage suffit. Répandue sur une jachère et enfouie avec le premier labour, elle agira très-heureusement sur les récoltes suivantes : toutefois, comme elle a pour propriété de neutraliser les corps gras, il ne faudra pas la mettre en contact immédiat, ni l'enfouir avec des plantes oléagineuses, comme le chanvre, la navette, le colza, la cameline et le lin ; mais lorsque ces plantes sont sorties de terre et qu'elles ont acquis une certaine force, on peut répandre la chaux, qui, enfouie ensuite par les binages ou les sarclages, réussira au-delà de toute attente. Il faut éviter aussi de la mettre en contact avec les pommes de terre qu'on plante ; elles en seraient attaquées et périraient ; au lieu que si l'on répand la chaux sur les pommes de terre déjà levées, avant de les butter, elle se trouvera par le buttage rapprochée de la plante, et agira non-seulement sur la végétation en la développant, mais encore sur la qualité des tubercules qui en seront plus farineux et d'un goût plus agréable.

Semée sur les pois, la vesce, les fèves, les lentilles, la chaux produit un effet très-satisfaisant ; dans les jardins, elle garantira les légumes des ravages des limaces, et on remarquera qu'ils cuiront plus facilement.

L'effet le plus surprenant de cet engrais est sans contredit sur les trèfles, surtout lorsque le terrain se trouve favorable à la chaux elle-même. Je ne puis m'empêcher de faire connaître ici les résultats d'une double expérience tentée l'année dernière à ce sujet.

J'avais deux champs de trèfle, l'un de six arpens, en terre de bon limon ; l'autre de deux arpens, en terre d'étangs légère, noire et riche d'humus. Dans le premier, le trèfle avait été semé sur du blé ; et dans le second, sur de l'avoine : il avait très-bien pris et était d'une vigueur égale dans les deux pièces : j'ai soumis ces deux pièces à la double expérience comparée de la chaux et du plâtre ; l'effet a été le même en sens inverse pour les deux champs. Dans les six arpens de terre de limon, le plâtre appliqué sur la moitié de la pièce n'a rien fait au trèfle, qui a été spontanément envahi par le chiendent, et n'a donné qu'une première coupe ordinaire ; tandis que les trois arpens de l'autre moitié, qui avaient reçu de la chaux, ont poussé deux fortes coupes, et le regain de la troisième a pu encore être fauché et donné en vert aux vaches. La végétation s'y est soutenue durant tout l'hiver, et les moutons y ont toujours trouvé à pâturer au point que je me suis décidé à conserver le trèfle à la troisième année ; aujourd'hui la première coupe équivaut à celle de mes meilleurs trèfles de deux ans : les trois arpens plâtrés ont été défrichés. Le contraire est arrivé dans la pièce de deux arpens ; le plâtre y a produit un excellent effet, tandis que la chaux n'y a rien fait du tout.

En résumant toutes mes expériences, j'ai reconnu que la chaux agit plus avantageusement sur les terres argileuses, froides, humides ; sur les friches, les terrains tourbeux et marécageux ; sur les terres chargées d'oxide de fer, et appelées vulgairement terres rougettes, lorsque toutefois les terres ont été bien assainies auparavant. C'est à la chaux que je suis redevable de mes riches récoltes en foin, des racines et tubercules de mes étangs et de mes marais desséchés, productions dont la richesse et la beauté excitent chaque année l'étonnement des cultivateurs voisins. Quant aux terres légères, arides, sèches et naturellement chaudes, la chaux ne peut être pour elles que d'un effet nuisible.

DU PLATRE.

L'usage du plâtre, ou sulfate de chaux, est si généralement répandu maintenant chez les cultivateurs, que je ne puis avoir que peu de chose à dire sur cette substance si précieuse comme engrais. C'est la panacée du trèfle, de la luzerne, de la vesce et généralement de toutes les plantes farineuses dont il active extraordinairement la végétation. S'il se trouve encore des cultivateurs qui en déprécient ou qui en nient même l'efficacité, c'est qu'ils l'ont mal employé ou qu'ils n'en ont employé que de mauvaise qualité.

Le plâtre convient exclusivement aux terres légères, sèches, chaudes, à l'exposition du midi et du levant. Il ne convient pas aux terres argileuses ni aux terrains humides, ombragés et exposés au nord. Je l'ai vu également, chez moi, sans aucun effet sur des terres d'étangs noires et très-légères, dont j'ai parlé déjà; tandis qu'il en a produit beaucoup sur des terres appelées terres mortes, entièrement stériles et décomposées par un trop long séjour d'eaux stagnantes. Il y a un moyen bien facile de reconnaître la bonne ou mauvaise qualité du plâtre; c'est d'en mettre une certaine quantité dans un poêlon qu'on fait rougir sur un feu très-ardent; si le plâtre en s'échauffant répand autour de lui une odeur de souffre, on peut compter sur sa bonne qualité et sur d'excellens effets.

Le succès de cet engrais dépend aussi beaucoup de la température et de l'état de l'atmosphère; si la température de l'époque à laquelle on le sème est sèche (froide ou chaude), ou bien humide mais froide, il ne produira pas beaucoup d'effet; une température au contraire humide mais chaude, un temps couvert sont les momens qu'il faut choisir pour le semer. Une des principales propriétés du plâtre, c'est d'attirer à lui l'humidité atmosphérique qui non-seulement communique aux plantes les principes de la végétation, mais lui donne également les sucs nutritifs qui y sont répandus.

C'est pour cette raison qu'on attribue au plâtre, outre la vertu stimulante qui lui est commune avec la chaux, celle de nourrir les plantes et d'enrichir le sol pour les récoltes qui doivent succéder.

Je ne dirai plus qu'un mot sur le résultat que j'ai obtenu en mêlant du plâtre avec des cendres lessivées dont j'ai toujours soin de me faire une abondante provision. J'ai semé ce compost sur un sillon de ma sole de blé; le succès a été merveilleux, et je me propose d'en continuer l'usage. Le sillon pouvait avoir environ trente perches, mesure locale de vingt-deux pieds; j'y ai appliqué quatre hectolitres du compost en question, et j'ai récolté un sixième de gerbes de blé de plus que sur les sillons voisins, quoiqu'ils eussent été bien fumés; la paille était plus haute et plus fine. Malheureusement je n'ai pas pu constater le plus ou moins de produit en grain, comparativement avec celui des autres sillons, parce qu'on n'a pas eu soin, comme je l'avais commandé, de mettre à part le grain qu'avaient rendu les gerbes de ce sillon. Mais je me propose de recommencer cette année la même expérience, et d'en examiner le résultat avec plus d'attention.

Je désire que les détails dans lesquels je suis entré sur l'emploi et les effets de la chaux et du plâtre, puissent être de quelque utilité aux cultivateurs qui n'en connaissent pas l'usage; j'ai parlé d'après mon expérience et des convictions bien arrêtées; et sans prétendre imposer ces convictions, j'ai cru devoir les émettre, dans le but de concourir pour ma part à tout ce qui me paraît pouvoir améliorer l'agriculture.

NOTICE

SUR

L'ENGRAIS LAINÉ,

PAR M. BERNIER.

MESSIEURS,

Je viens vous rendre compte d'un essai comparatif fait par M. Roche, cultivateur à May, sur la récolte dernière, de l'engrais Lainé, du parc, et de la colombine ou fiente de pigeon.

La culture de la terre disposée à recevoir ces engrais a été la même dans tout le cours de l'année ; l'*engrais Lainé* fut, au dernier labour, enterré à quatre pouces, comme le demande son auteur ; le *parc* le fut comme d'usage, et *la colombine* fut répandue sur ce dernier labour, en même temps que la semence, selon, aussi, notre pratique ordinaire.

Les engrais ainsi distribués et séparés par des raies tirées pour démarcation, produisirent les résultats suivans :

Cinquante-trois perches, mesure d'ordonnance, sur lesquelles ont été jetés six hectolitres de l'engrais Lainé, à quatre francs cinquante centimes, charroi compris, ce qui porte la dépense à cinquante-un centimes la perche, ont donné deux cent vingt-neuf gerbes de blé, ou quatre gerbes un tiers par

perche. Ce blé, battu séparément, a produit par chaque cent de gerbes, trois hectolitres soixante-trois litres.

Cent quatorze perches, parquées sur une base de seize cents bêtes l'arpent, portent l'engrais de cinquante à cinquante-deux centimes la perche, selon l'usage de nos estimations. Ces cent quatorze perches ont donné quatre cent quatre-vingt-douze gerbes, ou quatre gerbes un tiers par perche. Le produit en grain a été de trois hectolitres quatre-vingts litres par cent.

Cinquante-huit perches sur lesquelles ont été répandus huit hectolitres un tiers de colombine, engrais qui vaut chez nous trois francs cinquante centimes l'hectolitre, ce qui porte la perche à cinquante-un centimes, ont donné deux cent soixante gerbes de blé, ou quatre gerbes et demie par perche. Le produit en grain a été de trois hectolitres quatre-vingt-sept litres aussi par cent.

Il paraît donc, Messieurs, d'après ces résultats, que l'engrais Lainé et le parc, avec une différence minime en faveur de ce dernier, peuvent être néanmoins assimilés quant aux produits, mais que la colombine l'emporte sur les deux autres; et cet avantage me confirme dans l'opinion que j'ai toujours eue de l'action de cet engrais, employé au mois d'octobre comme au printemps.

Il nous reste à apprécier le mérite de ces engrais comparés, sur les avoines de la récolte prochaine, dans la même partie de terre, et c'est ce que je ferai dans un prochain rapport.

RAPPORT

SUR

UN PROJET DE BAIL A FERME,

PAR M. MACIET.

MESSIEURS,

Société d'agriculture de Meaux, convaincue de la né-
é de réformer les baux ruraux et de les mettre davan-
n harmonie avec les progrès de la science agricole et
ctuel de la culture, a nommé, dans son sein, une
sion chargée de rédiger et proposer un projet de bail
(1).

commission, après avoir recueilli tous les rensei
et consulté toutes les expériences, a formulé le
uellement soumis à votre discussion.

r des conventions entre le propriétaire et le fer-
l'exploitation temporaire d'un domaine rural,
s intérêts de l'un et de l'autre, les harmoniser
êt général de l'agriculture, est un problème dont
résentait de nombreuses difficultés.

la tâche que votre commission avait à remplir

[illegible] composée de MM. [illegible], président, de Long
[illegible], Achille Lucy, Jules Dubern, [illegible], [illegible],
[illegible].

Et d'abord, elle a partagé votre opinion, qu'il appartient à une Société d'agriculture, séant dans un arrondissement essentiellement agricole, d'essayer cette œuvre difficile. Son intervention et son patronage officieux pourront être d'une utile influence ; car elle compte dans son sein des propriétaires instruits et des agriculteurs expérimentés que l'intérêt général saura amener à des concessions réciproques.

Nous n'avons pas la prétention de présenter notre travail comme un projet de bail régulateur pour toute la France. Nous ne pouvions aborder, encore moins résoudre, une infinité de questions agricoles ou d'usages locaux appropriés à beaucoup de départemens où la culture diffère entièrement, notamment dans le nord et le midi du royaume. Un tel travail eût été téméraire et n'eût offert aucune chance de succès. En effet, nous manquons des élémens nécessaires et de connaissances locales. Que chaque Société d'agriculture, imitant notre exemple, stipule d'après le mode de culture applicable à son département, alors on pourra obtenir un *guide complet* pour les transactions entre le propriétaire et le fermier.

Nous bornerons donc nos aperçus à notre arrondissement, qui est un pays de grande culture, au moins dans la majorité des localités qui le composent.

Nous ne dirons rien des *baux à cheptel* ni des conventions à *tiers franc* et *compte à demi*, ces sortes de contrats n'étant point en usage dans notre département.

Nous ne parlerons pas non plus du *droit d'éviction en cas de vente*, que dans certains baux le propriétaire peut se réserver contre son fermier, sauf indemnité. Ce droit, semblable à l'épée de Damoclès, menaçant la jouissance du fermier pendant toute la durée de son bail, nous a paru trop rigoureux pour l'introduire dans un projet basé sur la plus stricte équité ; et nous avons pensé que, dans le système nouveau de culture qui s'acclimate dans notre arrondissement, il convient que le fermier, pour qu'il puisse ti-

rer avantage de ses travaux, ne soit aucunement gêné dans ses combinaisons agricoles, et que la durée de son bail soit, une fois, invariablement fixée. C'est au propriétaire, en cas de vente, à transiger avec le fermier pour la résiliation, ou bien à suspendre l'entrée en jouissance de son acquéreur jusqu'à l'expiration du bail.

Loin de nous l'idée de vouloir prescrire nos articles comme base absolue des conventions à stipuler, soit aux parties signant un sous-seing privé, soit aux notaires de cet arrondissement dont la capacité nous est bien connue. Ce ne sont que de simples conseils que nous donnons à ceux qui les demandent, imitant ainsi tant d'auteurs ou légistes dont les livres contiennent de nombreux modèles d'actes qu'ils ne songent pas, plus que nous, à imposer aux contractans.

Les anciennes formules de baux, chargées de locutions surannées, présentent trop de difficultés dans leur interprétation ou leur application. Souvent aussi leurs prévisions sont sans étendue.

La discussion du nouveau projet, mise sous les yeux de nos lecteurs, prouvera que les clauses que nous proposons sont dans l'intérêt commun des propriétaires et des fermiers, et combien il importe essentiellement à ces intérêts divers que les conventions soient bien précisées pour éviter toute espèce de contestations, qui entrent facilement dans les tribunaux, mais n'en sortent qu'escortées d'un long mémoire de frais.

Les améliorations introduites depuis plusieurs années dans l'agriculture, et ses progrès, ont nécessité l'admission, dans notre projet de bail, de clauses nouvelles, de modifications et de changemens même qui donneront plus d'élasticité aux liens qui jadis entravaient un fermier dans son exploitation, et lui faciliteront les moyens de développer les nouveaux systèmes de culture dont l'expérience a déjà signalé les heureux effets.

Nous avons voulu considérer un bail rural comme une

association temporaire entre le propriétaire et le fermier. La terre du premier est sa mise de fonds, et son fermage sa part de bénéfice. Le fermier apporte son industrie, son matériel et ses troupeaux, il supporte aussi les sinistres provenant des intempéries ; la vente de ses récoltes et du croît des troupeaux constitue son bénéfice. Les associés doivent donc, chacun de son côté, concourir au succès de l'entreprise ; le propriétaire, en dégageant l'association des entraves qui pourraient gêner les bras et l'industrie du fermier, ou retarderaient des améliorations qui doivent profiter autant à la propriété qu'à l'exploitant. Le propriétaire concourt aussi à l'association par l'exécution franche et loyale des clauses qui assurent la jouissance libre du fermier ; et celui-ci y coopère par l'assiduité des travaux journaliers, l'entretien des bâtimens et les soins persévérans apportés à la culture.

Ainsi s'établiront entre ces deux associés des rapports nécessaires ; car tous deux auront un égal intérêt à les entretenir et à les conserver.

EXPOSÉ DES MOTIFS DU PROJET DE BAIL,

PAR M. JULES DUBERN.

Après avoir entendu le rapport qui précède, la Société a commencé la discussion article par article du projet à elle présenté par M. Maciet, au nom de la commission. Cette discussion, qui a occupé partie des séances des 30 janvier, 27 février, 26 mars, 21 mai, 25 juin, 30 juillet, 27 août et 29 octobre 1836, a eu pour résultat d'arrêter la rédaction suivante, dont il est bon de faire connaître les motifs.

PRÉAMBULE.

« Par-devant Me notaire à la résidence de
» soussigné, fut présent : M. propriétaire (ou mandataire du propriétaire), demeurant à

» Lequel donne à ferme les bâtimens et terres ci-après,
» pour dix-huit récoltes consécutives, à commencer *par*
» *exemple* par celle de 1838, à M. demeurant à
» ce acceptant, et à dame sa femme,
» qu'il autorise, preneurs solidaires.

» La jouissance pour la préparation et l'exploitation de
» ces dix-huit récoltes commencera le 11 novembre 1836,
» et finira le 24 juin 1856. »

On a préféré la forme notariée comme offrant plus de garanties aux contractans par la conservation de la minute, la date certaine acquise par l'enregistrement et les moyens d'exécution sans recourir aux voies judiciaires.

Depuis long-temps le grand principe des baux à long terme avait été adopté par la Société. Deux de nos collègues, membres de la chambre des députés (1), l'avaient fait consacrer par le pouvoir législatif en 1835. Effectivement, une loi autorise les hospices et établissemens publics à consentir des baux au-dessus de neuf ans. C'était le seul moyen de persuasion que la législature pût employer vis-à-vis des propriétaires à qui elle ne pouvait imposer la même obligation.

En effet, un cultivateur ne tentera pas d'améliorations ou n'emploiera pas de ces puissans amendemens dont l'effet tardif et prolongé lui ferait craindre que le fruit de ses travaux fût recueilli par un autre à l'expiration de son bail. De son côté, le propriétaire, malgré la longueur du bail, n'en conserve pas moins la voie de résiliation, si les conditions imposées ne sont pas remplies. Mais, a-t-on dit, peu de propriétaires voudront se lier pour un temps aussi long, surtout, quand le bail, signé à une époque où les denrées étaient à bas prix, lui serait trop long-temps préjudiciable. Cette objection a été combattue et levée par un propriétaire qui a dit qu'il stipulait une augmentation de prix pour la seconde période de neuf années; augmentation à laquelle le preneur pouvait se soustraire en annonçant d'avance qu'il

(1) MM. Harrouard-Richemond et Troncion.

préférait se retirer, faculté que lui laisserait le bail, si on jugeait convenable d'y introduire cette clause.

En résumé, le principe d'un long bail a été accueilli par une imposante majorité.

Le projet dit : « donne à ferme pour dix-huit *récoltes* et non *dix-huit années*, » parce qu'il faut bien plus de dix-huit ans pour préparer et recueillir dix-huit récoltes ; puisque le troisième paragraphe du préambule fixe l'entrée en jouissance au 11 novembre 1836, et la sortie au 24 juin 1856, intervalle de temps reconnu nécessaire pour compléter dix-huit récoltes. Les chiffres ci-dessus n'ont été indiqués que pour rendre l'exemple plus palpable.

Le troisième paragraphe a donné lieu à une vive et très-longue discussion ; un membre avait proposé l'innovation hardie de faire expirer le bail au 31 janvier et l'entrée en jouissance au 1er février ; au moyen de cette fixation, il n'y aurait eu aucun contact entre le fermier entrant et le fermier sortant ; contact toujours désagréable et souvent hostile. Car, suivant le mode actuel, il y a cohabitation forcée pendant vingt mois entre le nouveau preneur et son prédécesseur. L'auteur de la proposition soutenait qu'au 31 janvier le fermier sortant pouvait avoir totalement vidé la ferme de ses troupeaux et de son matériel ; que le preneur, avec de l'activité et même un surcroît de dépenses, aurait encore le temps de préparer ses terres pour les mars ; mais le contraire a été victorieusement soutenu, et le mode ancien d'entrée et de sortie a été maintenu.

OBJET AFFERMÉ.

« Une ferme sise à canton de arron-
» dissement de avec toutes ses dépendances,
» et comprenant, savoir :

» 1° Habitation du fermier, bâtimens d'exploitation,
» cour et dépendances, de la contenance de

» 2° Clos, vergers, pâtis contenant : hect... ares... cent...
» Terres labourables. . . . . » » »
» Prés. . . . . » » »
» Vignes. . . . . » » »
» Bois. . . . . » » »
» Etangs. . . . . » » »

» Ainsi que le tout est détaillé au mesurage et plan figuré » et coté avec tenans et aboutissans et bornage, fait par » duquel mesurage copie a été remise au pre- » neur. »

(S'il n'y a pas de mesurage on dira) : « Il sera fait avant » l'entrée en jouissance, ou, autant que possible, au plus » tard dans la première année du bail, un mesurage et plan » figuré avec bornes, en présence du preneur, pour en » reconnaître l'exactitude. Une expédition lui en sera re- » mise. »

« Le preneur devra rendre le tout comme il l'aura reçu » en même nature et quantité, avec un nouveau mesurage, » à ses frais, contenant déclaration des nouveaux tenans et » aboutissans en présence du bailleur à qui une expédition » en sera remise avec l'ancien mesurage que le preneur » aura reçu, afin d'en faciliter la vérification.

» Les frais du premier mesurage et bornage seront à la » charge du bailleur. »

Cette rédaction a été adoptée sans discussion.

CLAUSES.

Art. 1. — OCCUPATION DES LIEUX.

« Le preneur occupera avec sa famille la maison d'habi- » tation et les lieux qui en dépendent, et les tiendra garnis » de meubles meublans, d'ustensiles et d'équipages d'ex- » ploitation.

» Il fera occuper par ses chevaux, bestiaux et troupeaux » les lieux à ce destinés.

» Il fera rentrer dans les bâtimens de la ferme le produit » des récoltes.

» Le tout pour garantie du fermage et de l'exécution des » clauses du bail.

» Il sera fait en entrant et contradictoirement un état » des lieux ; et, à l'expiration du bail, le fermier les ren- » dra conformément à cet état (1). »

Plusieurs membres, considérant que les bêtes à laine sont aujourd'hui la base essentielle de toute bonne culture, ont proposé qu'il y eût obligation pour le preneur d'en avoir un nombre déterminé par hectare; mais cet amendement n'a pas été soutenu, parce qu'il a paru contraire à la liberté de culture, pensée dominante des rédacteurs du projet de bail.

ART. 2. — ENTRETIEN DES BATIMENS.

« Le preneur entretiendra les bâtimens d'habitation et » d'exploitation en bon état de celles des réparations que » les lois mettent à la charge du locataire.

» Il souffrira que le bailleur y fasse toutes celles que les » lois laissent à la charge de ce dernier, et ce, quelle que » soit leur durée.

» De son côté, le bailleur s'engage à tenir clos et cou- » verts tous lesdits bâtimens. »

Il est bien entendu que le bailleur a dû livrer les bâtimens en bon état; le preneur est toujours censé les avoir reçus tels, suivant l'art. 1731 du code civil.

Quelques membres avaient proposé de stipuler que le preneur n'aurait droit à aucune indemnité, quelle que soit la durée des réparations, contrairement aux dispositions de l'art. 1724 du code; pensant qu'on ne devait pas laisser le propriétaire, souvent éloigné de sa ferme, à la merci des ouvriers de campagne, qui abandonnent si fréquemment un ouvrage déjà ébauché ; tandis que le preneur, habitant les

(1) Voir les articles 1730, 1766 et 1767 du code civil.

lieux loués, a intérêt à stimuler les travailleurs pour en être plutôt délivré et se servir plutôt aussi des bâtimens réparés. Mais la Société a jugé inutile de créer cette nouvelle garantie.

ART. 3. — CHARROIS.

« Le preneur fera faire à ses frais les charrois de tous les » matériaux nécessaires aux réparations, hors le cas d'in- » cendie ; mais ces charrois ne pourront lui être demandés » pendant le temps de la moisson et des semailles, et seule- » ment dans un rayon qui ne pourra excéder myria- » mètres. »

On conçoit en effet que, dans le cas d'incendie qui est de force majeure et non prévu, le transport des bois de construction et des matériaux soit une trop lourde charge pour le fermier qui n'a pu prévoir que des réparations ordinaires; d'ailleurs le propriétaire qui a dû faire assurer ses bâtimens, reçoit une indemnité suffisante pour se charger du prix des charrois ; le preneur, au contraire, reste, sans compensation, privé de ses bâtimens jusqu'à leur reconstruction.

ART. 4. — CULTURE DES JARDINS, CLOS ET VERGERS ; ARBRES FRUITIERS.

« Le preneur entretiendra dans l'état où ils sont les jar- » dins, clos et vergers, conservera les arbres fruitiers qui » y existent, ainsi que ceux plantés sur la ferme présente- » ment louée, et jouira de tous les fruits.

» En cas de mort d'aucuns des arbres, le bois mort ap- » partiendra au bailleur, à la charge de les remplacer, à ses » frais, par d'autres de même nature. »

Le projet de la commission abandonnait au preneur les arbres fruitiers morts, à charge de remplacement; mais on a pensé que ce droit pouvait donner ouverture à quelques abus ; et le bailleur a été substitué au preneur qui, à la fin d'un bail, aurait pu agir avec hostilité contre le proprié-

taire dont il aurait eu à se plaindre, en détruisant ses arbres. D'ailleurs la Société a adopté, en principe, la libre disposition de tous les arbres par le propriétaire.

Art. 5. — CULTURE DES TERRES LABOURABLES ET PRÉS.

« Le preneur cultivera les terres comme bon lui semble-
» ra, mais en bon père de famille, sans pouvoir les dété-
» riorer; toutefois, pendant les deux dernières années du
» bail, il devra cultiver suivant l'assolement triennal, c'est-
» à-dire, ensemencer un tiers des terres en céréales d'hi-
» ver, un tiers en céréales de mars, le dernier tiers devant
» être livré en jachères de produits autres que des céréales
» d'hiver, le 11 novembre 1856.

» Il entretiendra les prés comme ils doivent l'être, sans
» pouvoir les retourner ni dénaturer.

On a pensé que toute latitude devait être laissée au preneur pour exploiter ses terres à son gré; cependant que la défense d'abuser devait être la limite posée à cette latitude; c'est pourquoi on a ajouté au projet les mots *en bon père de famille*; cette expression a été vivement combattue comme vide de sens et sans précision, attendu, disait-on, que le mode de culture que chacun adopte est à ses yeux le meilleur; mais, dans la vue exclusive de sa jouissance, chacun dira que c'est ainsi qu'il comprend le mieux ses intérêts et ceux des siens; que par conséquent il a agi en bon père de famille; mais on a répondu que la valeur légale des mots *bon père de famille* que le code civil a consacrés, était l'obligation d'opérer pour le mieux ainsi que le pourrait faire le propriétaire éclairé d'une chose; et l'expression a été admise après une longue discussion.

Quelques membres ont prétendu que les mots *sans pouvoir les détériorer* pouvaient, mal interprêtés, entraver la culture du preneur dont la liberté illimitée était posée comme principe au commencement de l'article 5; que le fermier

n'avait pas intérêt à fatiguer des terres qui resteraient improductives en ses mains, non plus qu'à les mal cultiver; que tel système, excellent aux yeux du cultivateur, véritable juge de ses intérêts, pourrait paraître destructif à un propriétaire théoricien ou inquiet; mais ces mots, quoique combattus, ont été ajoutés au projet, en considération des dernières années de jouissance et pour prévenir les abus.

C'est pour le même motif que l'on a rétabli l'assolement triennal pendant les deux dernières années; afin que le fermier sortant laissant un tiers des terres en jachères, l'entrant puisse appliquer tel mode de culture que bon lui semblera à la terre plus reposée, trouvant une quantité suffisante de pailles, résultat de la culture obligée des céréales.

Plusieurs membres pensant que les prairies artificielles réitérées nuisent au sol, avaient proposé qu'on limitât le nombre d'hectares auquel on pourrait appliquer ces semences; mais comme cette fixation aurait nécessairement dépendu de la variété des terrains, elle devenait impossible dans un texte général, et d'ailleurs on a pensé que l'obligation d'établir pendant les deux dernières années l'assolement triennal, était une suffisante garantie pour le repos de la terre, et que cette restriction devait être la seule apportée au principe de libre culture.

Art. 6. — EMPLOI ET CONSOMMATION DES PAILLES.

« Le preneur emploiera ses pailles comme bon lui sem-
» blera; mais, lors des deux dernières récoltes, celles de
» blé ne pourront être coupées à plus de 16 centimètres
» (6 pouces) du sol, et celles d'avoine à plus de 11 cen-
» timètres (4 pouces). Elles devront être rentrées, à l'é-
» poque de la moisson, dans les bâtimens de la ferme, et,
» en cas d'insuffisance, placées en meules sur terrains en
» dépendant.

» Le preneur devra réserver pour la ferme les pailles de
» ces deux dernières années; mais il pourra les faire four-

» rager ou convertir en fumier par ses bestiaux. Le surplus,
» s'il y en a, devra être conservé exclusivement à la dispo-
» sition du fermier entrant, engrangé et mis en meules
» couvertes, moyennant, par le fermier entrant, une in-
» demnité pour les pailles en meule et en bon état, de trois
» francs par cent bottes du poids de sept à huit kilogram-
» mes chaque. »

La Société a mis dans la discussion de cet article le soin que mérite son importance et sa gravité. En effet, sans pailles, pas d'engrais, et sans engrais pas de récolte. On a voulu prévoir, en fixant la plus grande hauteur des chaumes, la mauvaise volonté du fermier sortant; mauvaise volonté irréfléchie sans doute, restes d'une vieille routine, et qui, espérons-le, disparaîtra avec elle; en effet, le fermier sortant soit librement, soit de force, n'ignore pas qu'il doit avoir un successeur; or, pourquoi nuire à ce successeur que souvent il ne connaît pas? il est bien plus digne d'un homme exerçant une honorable profession, la plus utile de toutes, de se retirer avec loyauté d'une ferme même d'où il serait congédié, sachant toujours qu'avec de l'industrie, un bon vouloir et les avances qu'il peut posséder, le ciel et la terre et les récoltes ne lui manqueront pas.

Mais enfin, voulant attaquer ce mauvais vouloir jusque dans ses derniers retranchemens, la Société a, par tous les moyens employés en l'article 6, assuré les pailles de deux années au fermier entrant, qui paiera une indemnité à son prédécesseur pour des soins que celui-ci ne peut prendre gratuitement; indemnité d'autant plus sage qu'elle empêchera le gaspillage qui trop souvent a lieu des pailles disséminées et jetées pêle-mêle sur les fumiers sans avoir été employées.

ART. 7. — PAILLES PROVENANT DE MARCHÉS ÉTRANGERS A LA FERME.

« Si le preneur rentre dans l'un des bâtimens de la ferme,
» ou met en meules sur terrains en dépendant, des pailles

» provenant de marchés étrangers, ces pailles suivront le
» sort de celles provenant de la ferme; et il est bien entendu
» que dans l'un comme dans l'autre cas, les fumiers, pro-
» duits de toutes ces pailles, devront rester à la ferme. »

Quelques membres ont parlé en faveur des marchés étrangers ou *écorchés;* ils ont demandé qu'il leur fût alloué des pailles au *prorata* de leur contenance; mais cette distinction serait impossible à faire; car il faudrait consulter plutôt dans cette répartition la qualité que la quantité des terres; et comment établir la part de chacun dans des récoltes engrangées, dénaturées ou vendues?

Les pailles provenant de marchés étrangers, ainsi que les fumiers provenant desdites pailles qui existeraient dans les bâtimens, seront considérés comme une juste indemnité que le propriétaire a droit de réclamer pour les logemens fournis pendant le cours du bail à ces produits étrangers, les réparations dont ils ont été en partie l'objet, et les risques d'incendie qu'ils ont multipliés par leur présence et leur entassement.

D'ailleurs, pour éviter tout conflit entre le propriétaire du corps de ferme et les propriétaires des marchés étrangers, le preneur peut bien ne pas engranger chez lui, ou bien mettre en meule les produits de ces marchés sur les terres où on les a récoltés. C'est le seul moyen de les soustraire au privilège légal du propriétaire, qui frappe les marchandises et objets garnissant ses bâtimens, au jour de l'expiration ou de la résiliation du bail, et, en tout temps, pour son exécution.

La même observation s'applique aux meules existant sur terrains dépendant du corps de ferme.

Si les marchés étrangers avaient quelques bâtimens, les récoltes devraient y être rentrées.

L'obligation de laisser en sortant les pailles de deux années, est une compensation à la libre disposition que le preneur a eue de ses pailles pendant seize ans.

Dans aucun cas, les fumiers, quelle que soit leur origine, ne peuvent être distraits du corps de ferme.

Art. 8. — Élagage des arbres.

« Le bailleur gouvernera ses arbres comme bon lui sem-
» blera, et l'élagage en sera à ses frais ; il en laissera au pre-
» neur les produits sous les arbres. Il sera tenu, dans tous
» les cas, de les élaguer pendant la dernière année du bail.
» Il pourra les abattre et les remplacer à son gré. »

Le droit de veiller à la conservation des arbres, de les conduire à l'état d'utilité ou de production, est inhérent à la propriété. La jouissance temporaire du fermier nuirait à ce droit, si par des élagages trop rares et dans le but d'obtenir des tontures de dimensions trop fortes, il occasionnait au corps de l'arbre des blessures qui le feraient périr, ou divertissait en branches la sève destinée à accroître le corps de l'arbre.

D'un autre côté, on ne peut nier 1° que les tontures étant des fruits appartiennent au fermier ; 2° que l'arbre, par ses racines et son ombrage nuit d'une manière visible aux produits du sol, et que les élagages sont une juste indemnité de ce préjudice. Mais le preneur ne doit louer les terres qu'en raison de cet état de choses qui ne peut lui être caché et qu'il doit pouvoir apprécier par une simple inspection des localités.

On croit avoir concilié deux intérêts si opposés en permettant au propriétaire d'élaguer, pourvu que le fermier pût recueillir l'élagage.

Art. 9. — Échenillage.

« Le preneur se conformera, à la décharge du bailleur,
» aux lois et règlemens administratifs concernant l'échenil-
» lage des arbres, mais seulement en ce qui concerne ceux
» à fruits, aux termes et de la manière indiqués. Cet éche-
» nillage sera fait à ses frais et sous sa responsabilité légale. »

Cet article n'a subi aucune discussion, mais seulement quelques changemens dans la rédaction. Le projet a été légèrement abrégé.

ART. 10. — FOSSÉS ET HAIES.

« Le preneur entretiendra les haies et clôtures, ainsi que » les fossés pratiqués sur les terres, et devra veiller à ce » que, en creusant et curant ces fossés, on n'endommage » pas la racine des arbres plantés près d'eux. Il ne pour- » ra pratiquer ni fossés ni tranchées entre les arbres et les » terres de son exploitation. »

L'article 10 du projet, relatif seulement aux fossés, et l'article 11 concernant les haies, ont été fondus ensemble pour abréger la rédaction. Le seul changement apporté au projet, après cette fusion, est la prohibition faite au preneur d'ouvrir des fossés derrière les arbres.

ART. 11. — FERMAGE ANNUEL.

« Le preneur s'engage à payer annuellement au bailleur, » en son domicile ou celui de son mandataire, aux époques » ci-après fixées, la somme de »

La Société a cru devoir ajouter au projet le lieu du paiement qui n'était pas déterminé; le domicile du bailleur étant le plus souvent à la ville où le preneur est conduit par ses affaires.

Cet article a donné lieu à des discussions très-sérieuses sur la nature des paiemens.

Il a été reconnu que le fermage en argent présentait plus d'avantages en ce que le propriétaire connaît mieux son revenu, et le fermier mieux aussi le taux exact de sa redevance.

Mais quelques membres ont pensé qu'il était des cas où le fermage pourrait être stipulé payable en grains; ainsi, en cas de papier-monnaie, au jour de sa dépréciation, il est évident que le propriétaire, à qui il serait dû par exemple un fermage annuel de quatre mille francs, pourrait être payé

avec la valeur d'un sac de blé, et que tel n'était pas assurément l'esprit de la convention dont le but était d'attribuer une part équitable des produits au propriétaire; que la crainte de perdre entièrement leur revenu, pourrait empêcher un grand nombre de propriétaires de consentir de longs baux, dans la prévoyance que, plus le bail serait court, moins long-temps ils seraient privés de revenu par l'effet des lois exceptionnelles.

On pourrait obvier à cette crainte légitime, capable de nuire au système des longs baux, dès sa naissance, par une clause qui porterait que, dans le cas où quelques lois viendraient à créer un papier-monnaie ou autres valeurs non métalliques ayant cours forcé, le bailleur pourrait exiger pour tenir lieu du fermage la quantité de hectolitres de blé, première qualité, de la récolte de l'année.

Mais cet amendement a été combattu par le motif que les lois exceptionnelles ne manqueraient pas d'annuler toutes les dispositions tendantes à paralyser leur effet. On a répondu d'abord que ces lois ne pourraient disposer que pour l'avenir, et qu'elles ne pourraient rétroactivement atteindre les conventions existantes, et que d'ailleurs elles ne pourraient attaquer que les clauses qui substitueraient une valeur au papier-monnaie, ou empêcheraient sa circulation, mais non celles qui, dans un cas prévu, feraient partager entre le fermier et le propriétaire le produit des récoltes, ou laisseraient le droit au propriétaire de se faire lui-même cultivateur par la résiliation de son bail.

Il a été répondu que le papier-monnaie étant ordinairement créé dans des temps calamiteux, le fermier supporterait aussi des pertes par les réquisitions, impôts extraordinaires, circonstances de guerre et de pillage.

Après de longs débats, l'amendement a été rejeté.

ART. 12. — TERMES DE PAIEMENT.

« Le fermage sera divisé en deux termes égaux, payables les 1er janvier et 1er juillet de chaque année; pour » être le premier payement fait le 1er janvier 1839. Le dernier terme et tout l'arriéré seront exigibles trois mois » avant l'époque fixée pour la sortie. »

On a proposé de distinguer l'échéance du terme de l'exigibilité du paiement; cette distinction eût été nécessaire seulement dans le cas où, un usufruitier venant à décéder entre deux termes, sa succession aurait à réclamer la part afférente à son auteur dans les produits de la ferme; mais cette distinction pouvant donner lieu à des interprétations ou à des difficultés, et les parties n'y trouvant aucun intérêt général, on a fixé le premier terme du paiement à une époque telle que le preneur pût avoir le temps de faire quelques recouvremens sur sa récolte. On a indiqué dans l'article 12 une époque en chiffres pour exemple.

La dernière phrase de cet article a été ajoutée au projet dans le but de conserver le privilége du bailleur sur le matériel et les troupeaux garnissant la ferme, et qu'il a intérêt à ne pas laisser sortir avant la libération totale du preneur, à moins toutefois que celui-ci ne lui offre des garanties hypothécaires ou une caution acceptable.

ART. 13. — RÉSILIATION A DÉFAUT DE PAIEMENT.

« Si le preneur, après l'échéance du terme, reste une année sans payer son fermage, ce retard constaté par un » commandement demeuré sans effet, donnera lieu, un mois » après la signification dudit commandement, à la résiliation du présent bail, si le bailleur le juge à propos, pour » le temps qui en resterait à courir, sans qu'il soit besoin » de l'intervention de la justice pour faire prononcer cette » résiliation.

» Auquel cas, les objets loués seraient repris par le bail-

» leur dans l'état où ils se trouveraient, et sans autre in-
» demnité que le remboursement de la valeur des façons,
» labours et ensemencemens qui pourraient exister, et qui
» seraient constatés et appréciés par les experts choisis par
» les parties. »

Cet article n'a donné lieu qu'à de légères observations sur le délai laissé au fermier que l'on voulait élever à deux ans; mais les membres cultivateurs ont eux-mêmes repoussé cette dangereuse faveur.

Art. 14. — acquit de l'impôt.

« Les impôts, quels qu'ils soient, assis sur la propriété
» ou qui pourraient l'être pendant la durée du bail, en prin-
» cipal et accessoires, restent à la charge du bailleur, mais
» le preneur devra en faire l'avance aux époques fixées par
» la loi, sauf à en être remboursé par le propriétaire sur
» le fermage annuel, en justifiant des sommes payées par
» quittances des percepteurs, et en demeurant personnelle-
» ment garant de tout retard ou défaut de paiement. »

Cet article a donné lieu à une vive discussion. L'impôt étant essentiellement variable, puisqu'il se compose des contributions directes votées chaque année spécialement, des centimes additionnels également variables, et des impôts extraordinaires de guerre ou autres provenant de circonstances imprévues; à la charge de qui, du propriétaire ou du fermier, ces chances doivent-elles tomber? d'un côté l'on dit : n'aggravez pas la position du fermier déjà si incertaine par les sinistres de toute nature, intempéries, fausses récoltes, épizooties; il est plus juste que les éventualités incombent au propriétaire; mais celui-ci répond que c'est à lui de pouvoir se reposer sur des chiffres connus et des bases invariables; que son état n'est point une spéculation qui puisse présenter des chances de bénéfice en balance avec celles de perte; que le prix élevé des denrées est souvent pour le cul-

tivateur une compensation aux charges des années désastreuses.

On a ajouté, pour le propriétaire, que si des chemins mieux réparés sont pour sa propriété un avantage incontestable, les fermiers en profitent aussi pour leurs entrées et sorties, et que leur matériel y gagne ; qu'ils profitent également du garde-champêtre, de l'église, de l'école et des autres avantages de la localité auxquels le propriétaire n'est que rarement appelé à participer.

On répond pour le preneur que plusieurs des natures d'impôts peuvent l'atteindre, pour un taux excessif, à une époque où il ne peut plus jouir des avantages que l'impôt doit créer ; la dernière année de son fermage, par exemple.

Mais on répond à cette objection qu'il ne faut pas supposer l'hypothèse la plus défavorable, et que, dans tous les autres cas, les impôts doivent être rationnellement considérés comme charge des fruits, surtout quand le fermier doit être long-temps usufruitier, comme dans les baux de dix-huit ans.

Une opinion mixte a été accueillie avec quelque faveur ; il s'agissait de charger le fermier de payer, jusqu'à concurrence d'une somme fixe, les impôts de toute nature, le surplus devant être supporté par le bailleur ; cette proposition, en apparence favorable au propriétaire, ne l'est aucunement; car, si vous laissez à la charge du preneur une somme de mille francs d'impôts, par exemple, dans ses calculs sur le fermage qu'il pourra stipuler par son bail, il comptera mille francs dans ses charges. Et cependant, si l'impôt ne s'élève pas à mille francs, il profitera de la différence ; tandis que dans l'autre cas, si les impôts excèdent mille francs, le bailleur sera chargé de cet excédent, et la somme invariable de mille francs aura toujours été fictivement déduite de la redevance.

L'article du projet de la commission a été maintenu après de longs débats, tel qu'il est ci-dessus.

ART. 15. — ASSURANCES.

« Le bailleur, pendant la durée du présent bail, s'oblige » à faire assurer, à ses frais, contre l'incendie, tous les » bâtimens de la ferme.

» De son côté, le preneur s'engage à faire assurer, aussi » à ses frais, avant la première récolte, pour la durée du » bail et la valeur la plus élevée consentie par les compa- » gnies d'assurance, tous ses meubles meublans, tout le » mobilier d'exploitation, les chevaux, bestiaux et trou- » peaux, les récoltes engrangées et celles en meules, ainsi » que ses risques locatifs.

» Il s'oblige aussi à faire assurer contre la grêle toutes » ses récoltes.

» L'assurance devra être faite avec intervention du bail- » leur auquel sera déléguée par la police d'assurance, jus- » qu'à concurrence de ce qui pourra lui être dû, l'indem- » nité qui devra revenir au preneur. »

L'article du projet a reçu des modifications importantes et une plus grande extension.

On avait d'abord pensé qu'il suffisait d'obliger le preneur à s'assurer pour un nombre limité de trois récoltes, garantie suffisante pour l'acquit des fermages; mais, dans son intérêt, on a étendu cette obligation à la durée entière du bail.

On a dû prévoir le cas aussi où, par un mauvais vouloir ou bien par une économie mal entendue, le preneur n'assurerait ses récoltes que pour une valeur inférieure; ce qui, dans certains cas, pourrait annihiler la clause; mais comme il est peu ou point de compagnies qui consentent à assurer pour la valeur totale; et que généralement, pour se soustraire aux effets de la malveillance, les compagnies n'assurent que les quatre cinquièmes, on a cru devoir insérer dans l'article 15 l'obligation d'assurer pour le taux le plus élevé; ce taux étant nécessairement variable, c'est au propriétaire à s'en-

quérir du *maximum* des principales compagnies, s'il veut augmenter la valeur de son gage.

Une sage prévoyance a préoccupé la commission; c'est l'assurance du preneur contre les risques locatifs. Un exemple fera saisir l'utilité de cette prévision.

Les bâtimens d'une ferme sont incendiés en tout ou partie; le propriétaire est indemnisé par les compagnies, que, par sa police, il a subrogées à tous ses droits. Or, comme l'article 1733 du code civil dit que le locataire est forcé de prouver que le feu ne provient pas de son fait, sous peine de responsabilité, c'est aux compagnies subrogées et non à son propriétaire que le preneur aurait à répondre du cas d'incendie; ce qui aggraverait beaucoup sa position; car son propriétaire eût été pour lui moins impitoyable. C'est contre cette responsabilité connue sous le nom de *risques locatifs*, que nous imposons au preneur l'obligation de s'assurer.

C'est dans la valeur à recouvrer de toutes les assurances énoncées en l'article 15, que l'on a stipulé une délégation au profit du bailleur.

Il paraît d'abord bien rigoureux de faire toucher au propriétaire toute l'indemnité due à l'incendié; mais, au fond, il n'y a nulle iniquité. L'assurance avait été contractée pour la garantie du bailleur dont les objets incendiés étaient le gage. L'assurance étant par son prix la représentation du matériel, si le preneur ne doit rien, la délégation n'a pas d'effet; s'il doit, elle s'exerce, sans différence, sur la chose ou sur son prix.

Art. 16. — cas fortuits.

« Le preneur supportera les cas fortuits ordinaires et » [illegible] ordinaires, prévus et imprévus, pendant la durée » du bail. »

Les assurances multipliées voulues par l'article 15, réduisent tous ces cas aux seuls sinistres de guerre, devenus

heureusement fort rares ; et dans cette éventualité, les intérêts du bailleur et du preneur seraient également compromis.

ART. 17. — CHASSE.

« Le droit de chasser et de faire chasser appartiendra au » preneur comme au bailleur. »

On a long-temps hésité sur la rédaction de cet article, quoiqu'on fût généralement d'accord sur le fond.

Quelques membres ont pensé que, suivant l'ancien usage, la chasse était un droit inhérent à la propriété ; que la chasse permise à un bon fermier pourrait être un présent funeste en le détournant de ses graves et utiles occupations.

La jurisprudence a varié sur le principe du droit de chasse comme appartenant au fonds ou aux fruits.

Quelques membres ont dit que, dans le silence du contrat, la chasse devait appartenir au preneur, parce que le gibier, nourri des récoltes, faisait partie des fruits du sol et que par conséquent le droit de chasse était exceptionnel en la personne du bailleur, et qu'il devait être expressément stipulé, si le propriétaire du fonds en voulait faire la réserve. Mais la majorité, consacrant le droit primitif du bailleur, a seulement voulu faire jouir de la chasse le preneur qui supporte la charge du gibier.

Le projet de la commission ne donnait que le droit de chasse personnel au preneur ; la Société, dans sa discussion, lui a donné le droit de faire chasser.

ART. 18. — CONSERVATION DE LA PROPRIÉTÉ.

« Le preneur veillera à la conservation de la propriété, » des bornes et limites, et empêchera, autant que possible, » qu'aucune entreprise ou usurpation de terrain n'soit » faite, sinon en préviendra immédiatement le bailleur sous » sa responsabilité légale. »

Cet article de la commission, auquel il n'a été ajouté que

l'obligation de conserver les bornes et limites et la mention de responsabilité légale voulue par l'article 1768 du code civil, a été adopté sans discussion.

ART. 19. — TACITE RÉCONDUCTION.

« Si le bailleur n'a pas déclaré par acte extra-judiciaire » avant le 11 novembre qui précédera la dernière récolte, » qu'il s'oppose à une continuation de jouissance, il s'opé- » rera de plein droit, en faveur du preneur, une tacite re- » conduction aux mêmes prix et conditions que ceux énon- » cés au présent bail, pour une nouvelle période de trois » ans, à l'expiration de laquelle il en serait de même si sem- » blable déclaration n'avait pas lieu.

» Et réciproquement, si le preneur n'a pas déclaré aussi » par acte extra-judiciaire, à la même époque, au bailleur » qu'il entend cesser sa jouissance, il sera tenu de la conti- » nuer encore pendant trois ans, toujours aux mêmes con- » ditions, et il en serait de même à l'expiration de ces trois » ans.

» Il pourra être suppléé à l'acte extra-judiciaire par une » déclaration écrite, constatant que l'avertissement a été » donné. »

La Société, d'accord sur le principe avec le projet de la commission, l'a adopté sauf l'amendement consistant à regarder comme suffisante la déclaration écrite que l'avertissement avait été donné, quoique plusieurs membres eussent pensé que la signification était préférable, parce qu'elle ne pouvait s'égarer, au moins dans sa source, ni être niée puisqu'elle avait, par l'enregistrement, date certaine.

ART. 20. — CESSION DE BAIL. — ÉCHANGE DE JOUISSANCE.

« Le preneur ne pourra céder son droit au présent bail, » en tout ou en partie, sans la permission expresse et par » écrit du bailleur, si ce n'est à l'un de ses fils ou gendres, » dont il sera caution solidaire.

Les dates indiquées en cet article ne sont qu'une continuation de l'exemple posé au préambule du bail, et pour faire mieux percevoir les intentions de la Société.

Cet article n'est que le corollaire du système de culture voulu par l'article 5; le projet de la commission donnait le droit à la cuisine; mais la Société a pensé qu'une chambre à feu remplissait le même but, et qu'on éviterait ainsi de multiplier des rapports journaliers assez désagréables pour les deux fermiers, et que ce contact, limité au four, présenterait moins d'inconvéniens.

Quelques membres ont pensé que la jouissance du jardin ne devait être accordée au nouveau preneur qu'au 1er janvier 1856, afin que le fermier sortant eût le temps de recueillir ses légumes; cette proposition, n'ayant pas présenté assez d'importance, n'a pas prévalu.

ART. 22. JUGEMENT DES CONTESTATIONS.

« En cas de contestations sur l'exécution ou l'interprétation des clauses ci-dessus, il est expressément convenu qu'elles seront vidées en dernier ressort par des amiables compositeurs que les parties choisiront, et dont la décision fera loi.

» Dans le cas où ces amiables compositeurs ne seraient pas d'accord entr'eux sur l'objet en litige, ils nommeront un tiers pour les départager; et, s'ils ne pouvaient s'entendre sur ce choix, ou si l'une des parties refusait de nommer son expert, ce choix serait fait par le juge-de-paix du canton de la situation du corps de ferme, à la requête de la partie la plus diligente, ou à celle de l'un des experts. En conséquence, les parties renoncent à se prévaloir de tous usages locaux. »

Une grande faveur a accueilli les principes posés par l'article 22. Néanmoins, la commission avait été long-temps partagée. Quelques membres pensaient que les amiables compositeurs, presque toujours choisis parmi les cultivateurs,

auraient, pour le succès de la cause du preneur, un penchant bien explicable; que le tribunal civil de l'arrondissement, habitué à juger un grand nombre de contestations sur les mêmes matières, nommant d'ailleurs des experts choisis souvent parmi les agriculteurs les plus habiles, et ayant en outre, à défaut de connaissances pratiques, l'expérience des usages locaux, devait être naturellement appelé à statuer sur les difficultés qui pourraient s'élever entre le bailleur et le preneur; les partisans de cette opinion ajoutaient que la cour royale et la cour de cassation étant entièrement étrangères à la localité, il était nécessaire de stipuler que le tribunal civil du lieu jugerait en dernier ressort; mais la majorité a été d'un avis contraire et l'arbitrage a prévalu.

ÉLECTION DE DOMICILE ET CLÔTURE DE L'ACTE.

« Pour l'exécution des clauses et conditions ci-dessus,
» les parties élisent domicile, savoir : le preneur en la fer-
» me présentement louée; le bailleur (*s'il ne réside pas*
» *dans l'arrondissement*), en la demeure de M.
» son mandataire dans cet arrondissement,
» sise à
» Auxquels lieux les parties consentent que soient adres-
» sées et faites toutes communications, correspondances et
» significations pour l'exécution du présent acte.
» Tout ce que dessus a été librement consenti et accept
» par les parties respectives.
» Dont acte. Fait et passé à

OBSERVATIONS.

« S'il dépend du domaine : des vignes, des bois-taill
» des carrières, des étangs, des marais, des pépinièr
» un moulin; dans le cas où le bailleur les ferait entrer d
» la location, il serait stipulé des clauses spéciales ap
» cables à ces sortes de biens.

» S'il y a nécessité de faire marner les terres, on dira » aussi comment et aux frais de qui ce marnage sera fait. »

La clôture de ce projet n'a donné lieu à aucune discussion, mais seulement à quelques abréviations.

L'exposé des motifs ci-dessus ayant séparé nécessairement entr'eux les articles du projet, par l'analyse de la discussion, nous croyons, pour l'usage de ceux qui voudraient recourir au travail de la Société, devoir rapporter de suite et textuellement ce projet tel qu'il a été voté dans son ensemble.

PROJET

DE

BAIL A FERME.

Pardevant

Fut présent : nom, prénoms, qualité et demeure. Lequel donne à ferme les bâtimens et terres ci-après pour *dix-huit récoltes consécutives*, à commencer, par exemple, par celle de 1838.

A (nom, prénoms et demeure du preneur), ce acceptant, et à sa femme, qu'il autorise, preneurs solidaires.

La jouissance pour la préparation et l'exploitation de ces dix-huit récoltes, commencera à partir du 11 novembre 1836, et finira le 24 juin 1856.

OBJET AFFERMÉ.

Une ferme sise à canton de arrondissement de avec toutes ses dépendances, et comprenant, savoir :

1° Habitation du fermier, bâtimens d'exploitation, cour et dépendances de la contenance de

2° Clos, vergers, pâtis, contenant

En terres labourables.	hectares.	ares.	centiares.
En prés.	»	»	»
En vignes.	»	»	»
En bois.	»	»	»
En étangs.	»	»	»

Tel que le tout est détaillé au mesurage et plan figuré et coté, avec tenans et aboutissans et bornage, fait par duquel mesurage copie a été remise au preneur.

S'il n'y a pas de mesurage, on dira : il sera fait avant l'entrée en jouissance ou, autant que possible, au plus tard, dans la première année du bail, un mesurage et plan figuré avec bornes, en présence du preneur, pour en reconnaître l'exactitude ; une expédition lui en sera remise.

Le preneur devra rendre le tout comme il l'aura reçu, en même nature et quantité, avec un nouveau mesurage à ses frais, contenant déclaration des nouveaux tenans et aboutissans, en présence du bailleur, à qui une expédition en sera remise avec l'ancien mesurage que le fermier aura reçu, afin d'en faciliter la vérification. Les frais du premier mesurage et bornage seront à la charge du bailleur.

CLAUSES.

Art. 1. — OCCUPATION DES LIEUX DÉPENDANT DE LA FERME.

Le preneur occupera avec sa famille la maison d'habitation et les lieux qui en dépendent, les tiendra garnis de meubles meublans, d'ustensiles et équipages d'exploitation.

Il fera occuper par ses chevaux, bestiaux et troupeaux, les lieux à ce destinés.

Il fera rentrer dans les bâtimens de la ferme les produits des récoltes.

Le tout pour garantie du fermage et de l'exécution des clauses du bail.

Il sera fait en entrant et contradictoirement un état des lieux, et à l'expiration du bail le fermier les rendra conformément à cet état.

Art. 2. — ENTRETIEN DES BATIMENS.

Le preneur entretiendra les bâtimens d'habitation et d'ex-

ploitation en bon état de celles des réparations que les lois mettent à la charge du locataire.

Il souffrira que le bailleur y fasse toutes celles que les lois laissent à la charge de ce dernier, et quelle que soit leur durée.

De son côté, le bailleur s'engage à tenir clos et couverts tous lesdits bâtimens.

Art. 3. — CHARROIS.

Le preneur fera faire à ses frais les charrois de tous les matériaux nécessaires pour toute espèce de réparations, hors toutefois le cas d'incendie.

Mais ces charrois ne pourront lui être demandés par le bailleur pendant le temps de la moisson et des semailles, et seulement dans un rayon qui ne pourra excéder myriamètres.

Art. 4. — CULTURE DES JARDINS, CLOS ET VERGERS, ARBRES FRUITIERS.

Le preneur entretiendra dans l'état où ils sont, les jardins, clos, vergers, conservera les arbres fruitiers qui y existent, ainsi que ceux plantés sur la ferme présentement louée, et jouira de tous les fruits.

En cas de mort d'aucuns des arbres, le bois mort appartiendra au bailleur, à la charge de les remplacer à ses frais par d'autres de même nature.

Art. 5. — CULTURE DES TERRES LABOURABLES ET PRÉS.

Le preneur cultivera les terres comme bon lui semblera, mais en bon père de famille, sans pouvoir les détériorer; *toutefois, pendant les deux dernières années du bail,* il devra cultiver suivant l'assolement triennal, c'est-à-dire ensemencer un tiers en céréales d'hiver, un tiers en céréales de mars, le dernier tiers devant être livré en jachères de

produits autres que des céréales d'hiver, le 11 novembre 1854.

Il entretiendra les prés comme ils doivent l'être, sans pouvoir les retourner ni dénaturer.

ART. 6. — EMPLOI ET CONSOMMATION DES PAILLES.

Le preneur emploiera ses pailles comme bon lui semblera; mais *lors des deux dernières récoltes*, celles de blé ne pourront être coupées à plus de seize centimètres (six pouces) du sol, et celles d'avoine à plus de onze centimètres (quatre pouces); elles devront être rentrées à l'époque de la moisson dans les bâtimens de la ferme, et, en cas d'insuffisance, placées en meules sur terrains en dépendant.

Le preneur devra réserver pour la ferme les pailles de ces *deux dernières années;* mais il pourra les faire fourrager ou convertir en fumier par les bestiaux.

Le surplus, s'il y en a, devra être exclusivement conservé à la disposition du fermier entrant, engrangé et mis en meules couvertes, moyennant, par le fermier entrant, une indemnité pour les pailles en meules et en bon état, de trois francs pour cent bottes du poids de sept à huit kilogrammes chaque.

ART. 7. — PAILLES PROVENANT DE MARCHÉS ÉTRANGERS A LA FERME.

Si le preneur rentre dans l'un des bâtimens de la ferme ou met en meules sur terrains en dépendant, des pailles provenant de marchés étrangers, ces pailles suivront le sort de celles provenant de la ferme, et il est bien entendu que dans l'un comme dans l'autre cas, les fumiers produits de toutes ces pailles devront rester à la ferme.

ART. 8. — ÉLAGAGE DES ARBRES.

Le bailleur gouvernera ses arbres comme bon lui semblera, et l'élagage en sera à ses frais, mais il en laissera au

preneur les produits sous *les arbres*. Il sera tenu, dans tous les cas, de les élaguer dans la dernière année du bail.

Il pourra les abattre et les remplacer comme bon lui semblera.

Art. 9. — Échenillage.

Le preneur se conformera, à la décharge du bailleur, aux lois et réglemens administratifs concernant l'échenillage des arbres, mais seulement en ce qui concerne ceux à fruits, aux termes et de la manière indiqués. Cet échenillage sera fait à ses frais sous sa responsabilité légale.

Art. 10. — Fossés et haies.

Le preneur entretiendra les haies et fossés pratiqués sur les terres, et devra veiller à ce qu'en les creusant et curant, on n'endommage pas la racine des arbres plantés auprès d'eux. Il ne pourra pratiquer ni fossés ni tranchées entre les arbres et les terres de son exploitation.

Art. 11. — Fermage annuel.

Le preneur s'engage à payer annuellement au bailleur, en son domicile, ou celui de son mandataire, aux époques ci-après fixées, la somme de

Art. 12. — Termes de payement.

Le fermage sera divisé en deux termes égaux, payables les premier janvier et premier juillet de chaque année, pour être, le premier paiement, fait le premier janvier 1839. Le dernier terme et tout l'arriéré seront exigibles trois mois avant l'époque fixée pour la sortie.

Art. 13. — Résiliation a défaut de paiement.

Si le preneur, après l'échéance du dernier terme, reste une année sans payer son fermage, ce retard, constaté par

un commandement demeuré sans effet, donnera lieu, un mois après la signification dudit commandement, à la résiliation du présent bail, si le bailleur le juge à propos, pour le temps qui en resterait à courir, sans qu'il soit besoin de l'intervention de la justice pour faire prononcer cette résiliation.

Auquel cas, les objets loués seraient repris par le bailleur dans l'état où ils se trouveraient, et sans autre indemnité que le remboursement de la valeur des façons, labours et ensemencemens qui pourraient exister et qui seraient constatés et appréciés par les experts choisis par les parties.

ART. 14. — ACQUIT DE L'IMPÔT.

Les impôts, quels qu'ils soient, assis sur la propriété, ou qui pourraient l'être pendant la durée du bail, en principal et accessoires, restent à la charge du bailleur; mais le preneur devra en faire l'avance aux époques fixées par la loi, sauf à en être remboursé par le propriétaire sur le fermage annuel, en justifiant des sommes payées par quittances des percepteurs, et en demeurant personnellement garant de tout retard ou défaut de paiement.

ART. 15. — ASSURANCES.

Le bailleur, pendant la durée du présent bail, s'oblige à faire assurer à ses frais, contre l'incendie, tous les bâtimens de la ferme.

De son côté, le preneur s'engage à faire assurer, aussi à ses frais, avant la première récolte, pour la durée du bail et la valeur la plus élevée consentie par les compagnies d'assurances, tous les meubles meublans, tout le mobilier d'exploitation, les chevaux, bestiaux et troupeaux, les récoltes engrangées, et celles en meules ainsi que les risques locatifs.

Il s'oblige aussi à faire assurer contre la grêle toutes ses récoltes.

L'assurance devra être faite avec intervention du bailleur,

Il pourra être suppléé à l'acte extra-judiciaire par une déclaration écrite, constatant que l'avertissement a été donné.

ART. 20. — CESSION DE BAIL, ÉCHANGE DE JOUISSANCE.

Le preneur ne pourra céder son droit au présent bail en tout ou en partie, sans la permission expresse et par écrit du bailleur, si ce n'est à l'un de ses fils ou gendres, dont il sera caution solidaire.

Il ne pourra non plus céder à ses voisins, ni échanger avec eux la jouissance d'aucune pièce des héritages loués, sans l'autorisation par écrit du bailleur ou de son mandataire, à peine de résolution tant du présent bail que des cessions et échanges qui seraient faits.

ART. 21. — LOGEMENT DU NOUVEAU PRENEUR.

Dans le cas où le preneur ne continuerait pas d'exploiter les biens pour lesquels il a contracté le présent bail, il fournira au 11 novembre 1854 au nouveau preneur, les bâtimens nécessaires à l'exploitation des jachères qui lui auraient été abandonnées, savoir : une écurie, une chambre à feu, le droit au four, un grenier à fourrage et un grenier à avoine ; plus la jouissance du jardin au 11 novembre 1855.

ART. 22. — JUGEMENT DES CONTESTATIONS.

En cas de contestations sur l'exécution ou l'interprétation des clauses ci-dessus, il est expressément convenu qu'elles seront vidées en dernier ressort par des amiables compositeurs que les parties choisiront et dont la décision fera loi.

Dans le cas où ces amiables compositeurs ne seraient pas d'accord entr'eux sur l'objet en litige, ils nommeront un tiers pour les départager ; et s'ils ne pouvaient s'entendre sur ce choix, ou si l'une des parties refusait de nommer son expert, il serait fait par le juge-de-paix du canton de la situation du corps de ferme, à la requête de la partie la plus di-

ligente, ou à celle de l'un des experts ; en conséquence les parties renoncent à se prévaloir de tous usages locaux.

ÉLECTION DE DOMICILE ET CLÔTURE DE L'ACTE.

Pour l'exécution des clauses et conditions ci-dessus, les parties élisent domicile, savoir :

Le preneur en la ferme présentement louée ;

Le bailleur (s'il ne réside pas dans l'arrondissement), en la demeure de M. son mandataire dans cet arrondissement, sise à

Auxquels lieux les parties consentent que soient adressées et faites toutes communications, correspondances et significations pour l'exécution du présent acte.

Tout ce que dessus a été librement consenti et accepté par les parties respectives.

OBSERVATIONS.

S'il dépend du domaine :

Des vignes, des bois-taillis, des carrières, des étangs, des marais, des pépinières, un moulin ;

Dans le cas où le propriétaire ne s'en réserverait pas la jouissance, et s'il les faisait entrer dans la location, alors il serait stipulé des clauses spéciales applicables à ces sortes de biens.

S'il y a nécessité de faire marner les terres, on dira aussi comment et aux frais de qui ce marnage sera fait.

CULTURE DE LA GARANCE,

PAR M. BAPTISTE JAPUIS (1).

MESSIEURS,

La garance est une des plantes que l'agriculteur peut cultiver avec le plus de succès aux deux extrémités de la France. La Provence et l'Alsace la récoltent, et les produits de celle du nord sont aussi estimés que ceux du midi. Nul doute que la garance ne réussisse dans ce climat, et je crois que dans quelques années cette racine sera généralement cultivée dans cet arrondissement.

Voici les instructions qui m'ont été fournies par un agriculteur des plus expérimentés du midi; on peut les suivre avec confiance.

Il faut défoncer la terre à dix-huit pouces de profondeur et la bien ameublir; il va sans dire que l'engrais est nécessaire, mais il ne faut pas l'enterrer trop profondément, et il faut que cet engrais soit bien fait ou consommé; nos engrais de Paris et des environs sont trop pailleux et pas assez faits; il sera donc utile de faire un choix tel qu'il se marie bien à la terre sans laisser de l'air sous la couche de terre.

La terre bien nivelée devra être prête à recevoir la graine vers le mois d'avril, lorsque nous n'aurons plus de gelées blanches à redouter.

Si l'on emploie un terrain neuf, le défonçage sera également de dix-huit pouces, mais on devra brûler les plantes et racines de la surface de ce terrain.

Cette terre ainsi préparée et ameublie, devra être divi-

(1) M. Japuis a fait don à la Société d'une centaine de livres de graine de garance d'Avignon. Cette graine a été distribuée à plusieurs cultivateurs, membres de la Société, et le prochain recueil rendra compte du résultat.

sée par planches ou rubans d'un mètre de largeur. Ces planches seront séparées par un petit fossé entre deux, de trente centimètres de large ; les fossés ne doivent être creusés qu'à l'automne suivant.

Dans chaque ruban, on creusera trois rigoles ou lignes au cordeau, de deux pouces plus basses que le niveau de la terre dudit ruban ; c'est dans ces lignes que l'on sèmera les graines d'alizaris assez clair, et qu'on recouvrira ce semis d'un pouce environ de terre bien souple ; et lorsqu'en mai, on verra la plante sortir hors de terre, on y jettera encore un pouce de terre, sans l'étouffer, et seulement pour la garantir des rayons du soleil de mai ; en juillet et août, il faudra sarcler avec le plus grand soin, de manière à ce qu'il n'y reste pas une seule herbe parasite.

En novembre, à la veille des gelées, on recouvrira les planches avec la terre des fossés. On fera de même au mois de novembre les deux années suivantes, et si on a bien réussi dans cet essai, on pourra attendre, pour arracher cette racine, jusqu'au mois d'août de la troisième année ; dans le mois de juin de chaque année, il faudra sarcler avec le plus grand soin.

Les étés trop pluvieux du nord sont contraires à cette culture, et il sera difficile de garder, dans l'arrondissement de Meaux, comme dans le département de Vaucluse, la racine trois ans en terre ; si on la voit dépérir, il faudra l'arracher à dix-huit mois.

Il faudra établir les planches ou rubans dans la direction de la pente, pour que les fossés puissent facilement s'écouler à la suite de nos pluies trop fréquentes parfois.

Le terrain le plus favorable à cette culture, est celui de marais ou étangs desséchés ; c'est ce qu'on appelle *paluds* dans le comtat Venaissin, et la garance qui en provient se paie jusqu'à dix francs par cinquante kilog. de plus que celle venue dans un autre terrain.

Pour un hectare de terre, il faut k° 122 de graine, ou 244 livres.

CULTURE

DE LA CAMELINE,

PAR M. LE GÉNÉRAL DE BURGRAFF.

MESSIEURS,

Comme beaucoup de cultivateurs se trouvent souvent dans la nécessité de retourner des blés ou des avoines qui ont manqué, je leur conseille d'y substituer la cameline, graine oléagineuse, dont on tire aujourd'hui un très-grand bénéfice en raison du prix élevé de ces sortes de graines.

MANIÈRE DE LA CULTIVER.

Comme cette plante se sème au printemps, et peut être semée jusqu'en juin, elle peut remplacer avantageusement les cultures hivernales ou printanières qui ont manqué ; dans les bonnes terres à blé, son produit est très-lucratif et peut s'élever jusqu'à neuf ou dix setiers (à l'hectolitre et demi) par arpent, mais elle vient également assez bien dans des sols médiocres et sablonneux ; j'en ai semé l'année passée quatre arpens dans des terres d'étangs très-ordinaires, qui m'ont produit vingt-six setiers que j'ai vendus trente-six francs le setier ; elle suit d'ailleurs le cours de la graine de colza, avec une différence de cinq à six francs, à l'avantage de la dernière.

MANIÈRE DE LA SEMER.

Il faut de cinq à six kilogrammes par hectare de cette graine, mais comme elle est extrêmement fine et qu'elle glisse facilement entre les doigts du semeur, il faut avoir soin de la mêler avec quantité égale de terreau, de sable ou de cendres; je viens de payer ma semence à raison de quarante francs le setier pesant deux cents livres, ce qui met la livre à vingt centimes ; et six livres de semence ne coûteront par arpent qu'un franc vingt centimes : c'est un grand avantage pour le cultivateur de n'avoir que cette modique somme à dépenser pour remplacer une culture manquée.

MANIÈRE DE LA RÉCOLTER.

On peut la récolter soit à la faucille soit à la faux, comme l'avoine, ou même la faire arracher ; mais il faut avoir soin de ne pas la laisser trop mûrir et la prendre lorsque les capsules commencent à jaunir, et avec les précautions que demandent les espèces sujettes à s'égrainer.

La paille ne convient pas à la nourriture des bestiaux qui la refusent en raison de son odeur très-forte, mais elle fait une très-bonne litière, et donne un excellent engrais. On peut aussi l'employer pour chauffer le four, et ses cendres sont parfaites pour les lessives, à cause de la grande quantité de sels solubles dans l'eau qu'elles contiennent.

CULTURE DU TABAC.

M. le président de la Chambre des Députés ayant adressé au président de la Société une série de questions relatives à la culture du tabac, et la culture de cette plante n'étant pas autorisée dans le département de Seine-et-Marne, il n'a pas été possible de répondre à la plupart de ces questions. Mais celle qui concerne la possibilité de l'introduction de ladite culture dans l'arrondissement de Meaux, a été résolue affirmativement par la Société, d'après les informations recueillies à cet égard par M. le général Courtier, à qui ce soin avait été confié ; et la Société a chargé son bureau de faire connaître à M. le président de la Chambre des Députés, que la culture du tabac pouvait être introduite avec avantage dans l'arrondissement de Meaux, et de lui manifester le vœu qu'elle émettait pour la suppression du monopole des tabacs, ou subsidiairement pour que du moins la culture de cette plante fût autorisée dans l'arrondissement de Meaux.

RAPPORT

SUR

LE SUCRE DE BETTERAVES (1),

PAR M. CHAPPON.

MESSIEURS,

Pour répondre au désir que semblait exprimer une circulaire de M. le Ministre du Commerce du mois de mars dernier, vous aviez nommé une commission de six membres pour vous faire un rapport sur l'état actuel de la culture de la betterave dans l'arrondissement, et sur les chances de succès qu'y présentait cette culture.

En confiant ce travail à votre commission, votre but était de vous assurer si le sol de notre arrondissement était généralement favorable à la culture de cette plante. Vous vous proposiez aussi de seconder les vues bienveillantes du ministère pour l'établissement des fabriques de sucre indigène, et surtout des petites fabriques; et s'il vous eût été démontré que la réussite de cette production était certaine dans notre arrondissement, vous eussiez propagé de tous vos efforts l'établissement de ces fabriques.

Déjà votre commission s'était occupée du travail qui lui était confié, tout promettait un résultat avantageux, nous pouvions concevoir l'espérance de voir bientôt notre arron-

(1) Ce rapport, sur la demande de M. le Président de la commission de la Chambre des Députés, chargée d'examiner le projet de loi sur les sucres, a été imprimé et adressé à MM. les Députés.

dissement participer aux avantages de cette brillante production, lorsque le projet de loi sur les sucres indigènes a été présenté à la chambre des députés.

Je ne ferai pas ressortir la contradiction qui existe entre l'instruction ministérielle du mois de mars et le projet de loi présenté le 4 avril suivant; l'apparence d'intérêt témoignée par l'instruction, suivie de si près des motifs non équivoques de la loi, et de l'étalage plus que rigoureux de ses moyens d'exécution; ce serait faire la critique et non l'examen de cette loi : assez d'autres l'ont attaquée.

L'apparition de cette loi devait suspendre le travail de votre commission, le ministère voulait arrêter l'élan des grandes fabriques de sucre indigène, et rendre impossible l'existence des petites; sa mission était donc finie, mais une autre allait lui écheoir. Pressentant le tort immense qu'une loi fiscale sur la fabrication du sucre de betterave devait faire à l'agriculture, vous avez confié à votre commission le soin d'examiner la question d'opportunité de l'impôt sur le sucre indigène, et de préparer un travail qui devra être adressé à la commission chargée de l'examen de la loi à la chambre des députés. C'est ce travail auquel s'est livrée votre commission, dont je suis chargé de vous présenter le résultat.

La gêne de l'agriculture n'est malheureusement que trop vraie, les encouragemens et la protection tant de fois promis sont encore attendus.

Vous savez tous, Messieurs, comment depuis trente ans la concurrence a progressivement élevé le prix de location des terres à un taux tel qu'il faut à l'agriculture ou des innovations, ou des découvertes qui la mettent dans la voie de produits plus considérables, ou une diminution dans le prix de location des terres.

Par le dernier de ces moyens, le cultivateur obtiendrait bien un soulagement, mais par contre le propriétaire supportant une diminution de revenu, la valeur du sol en se-

rait affectée, résultat fâcheux, puisque ce serait une diminution de notre richesse territoriale.

Les innovations en agriculture qui, en portant la valeur du sol vers un accroissement, augmentent la fortune du cultivateur, sont les voies d'amélioration vers lesquelles doivent tendre tous les efforts, et que doit encourager et protéger une bonne administration.

La plus importante de ces innovations, celle vers laquelle depuis long-temps les expériences des agriculteurs les plus distingués se sont dirigées, est sans contredit la disparition des jachères et le changement par la culture des plantes sarclées de l'assolement triennal, en un assolement quadriennal, quinquennal même, si cela était possible. Il serait inutile de vous rappeler, Messieurs, quel rôle a joué dans l'amélioration de l'état du cultivateur et dans l'accroissement, si prodigieux depuis trente ans, de la valeur locative et foncière de nos terres, l'introduction des mérinos et la culture des prairies artificielles. Tous les esprits judicieux parmi les agronomes demandaient à la culture des plantes pivotantes un nouveau prodige, le changement d'assolement, qui seul, on le sent, peut tirer l'agriculture de son état de malaise. Déjà d'heureux résultats avaient été obtenus avec la pomme de terre, de nombreuses féculeries, établies depuis quelques années, avaient donné beaucoup d'extension à la culture de ce tubercule, mais les produits de ces fabriques étant subordonnés aux chances des bonnes ou des mauvaises récoltes des céréales, il arrive fréquemment que le bas prix des grains les prive de leur écoulement, ralentit considérablement la fabrication des fécules, et nuit beaucoup à la vente des pommes de terre; cette culture paraît donc arrivée au terme de son accroissement.

Celle du colza a aussi été tentée dans beaucoup de localités, mais il est reconnu que cette plante effrite la terre; sa culture est difficile, chanceuse, et la récolte de la graine susceptible d'un grand déchet si le vent vient agiter la tige au

moment de sa maturité. La culture de cette plante qui sera continuée, il n'en faut pas douter, ne paraît pas cependant devoir prendre une grande extension dans notre arrondissement.

Par l'introduction de la culture des prairies artificielles, de la pomme de terre et des graines oléagineuses, le but n'était donc pas atteint. C'est au moment où le besoin d'amélioration dans la science agricole se faisait sentir, où de nouveaux essais étaient tentés, que les esprits ont été frappés des progrès immenses de la fabrication du sucre indigène, de ses résultats industriels, de ceux qu'elle promettait à l'agriculture, du bien-être enfin qu'elle devait répandre dans les classes pauvres, par la diminution du prix des sucres. Le sucre, cet aliment de luxe qui n'est encore aujourd'hui qu'un médicament pour la majeure partie des habitans des campagnes, allait être à la portée de toutes les bourses; l'âcreté, l'insalubrité des alimens du pauvre allaient être corrigées par le mélange de cette généreuse substance; l'enfance, dans nos campagnes, allait en ressentir la précieuse influence.

Pour l'agriculture, la betterave remplissait toutes les conditions désirables : presque toutes les terres sont propres à sa culture ; avec des soins, ses produits sont à peu près certains. Leur prix de vente promettait un résultat avantageux ; on pouvait ensemencer le même champ plusieurs années de suite en betterave, cette plante soulève la terre et la rend eminemment propre à la culture du blé, même après plusieurs ensemencemens consécutifs. Par les labours et les nombreux binages qu'elle nécessite, elle détruit les mauvaises herbes et les petits animaux que propagent au contraire les prairies artificielles. Les résidus de la fabrication du sucre promettaient une nourriture avantageuse à la production des bestiaux; l'extension de cette culture devait être considérable ; l'emploi du sucre dans le régime alimentaire du pauvre se généralisant en France par la facilité de sa produc-

tion, et le bas prix, devait augmenter sa consommation dans une proportion difficile à limiter, mais qui, infailliblement, devait être considérable.

Les avantages industriels de la fabrication du sucre de betterave étaient tels, qu'en supposant une grande baisse dans le prix du sucre, les bénéfices étaient encore suffisans dour faire prospérer les nombreux établissemens qui allaient accroître le nombre de nos fabriques de sucre indigène. Les bras inoccupés pendant la saison d'hiver allaient trouver de l'emploi dans les villages qui auraient l'avantage de posséder des fabriques, l'aisance et le bien-être allaient se répandre dans ces localités; enfin le sol de la France allait s'enrichir et de la valeur des usines créées pour l'exploitation de cette nouvelle industrie et de l'accroissement de valeur de la terre qui devait, après l'agriculteur et le fabricant, profiter de cette immense découverte.

Pour réaliser ces espérances et assurer ce qui était obtenu, qu'avait à faire le gouvernement? protéger cette industrie, que dis-je, protéger, laisser faire cette industrie. Au contraire, il a proposé une taxe qui frapperait de 210 fr. au moins chaque hectare de terre cultivée en betterave, impôt énorme, qui est encore surpassé par la rigueur de ses moyens de perception.

Pour que le ministère se soit décidé à présenter un semblable projet, il faut que cette industrie entraîne de bien grandes perturbations dans notre état social, financier ou industriel. Cherchons donc, dans les motifs de cette loi, ses causes, son but, son esprit : voyons quels intérêts le libre exercice de la fabrication du sucre indigène peut blesser, voyons enfin si ces intérêts peuvent être mis en balance avec les améliorations de tout genre que promet cette fabrication, et d'abord, disons que si on devait réfuter tous les argumens mal fondés, mis en avant par M. le Ministre pour appuyer son projet, il n'y aurait pas de choix à faire, tous nous ont paru erronés; mais choisissons les plus saillans.

1° Les revenus de l'état vont être frappés d'un déficit ; un impôt de 31 millions qui devrait être de 50, et devait aller à 60 millions, va disparaître.

2° Les colonies nous demandent pour 50 millions de nos produits, elles vont cesser ces demandes, et notre commerce perdra cet important débouché.

3° Notre navigation au long cours va recevoir un coup funeste par la cessation de ces relations.

4° Notre commerce est créancier des colonies de 60 millions, la cessation des importations du sucre va lui faire perdre cet énorme capital, les colonies vont être en faillite générale.

5° Les colonies seront perdues, la ruine de 45,000 Français qui les habitent va être consommée.

6° La fabrication du sucre indigène sera restreinte dans les limites du double, au plus du triple de la consommation actuelle, l'importance de la culture de la betterave ne peut s'étendre au-delà.

7° La fabrication du sucre indigène se monopolisera dans quelques départemens, au profit d'une centaine d'industriels.

DÉFICIT DANS LES REVENUS DE L'ÉTAT.

Certes, Messieurs, ce serait un fait grave qu'un déficit dans les revenus publics qui ne pourrait être comblé par aucun moyen ; tranquillisez-vous cependant, quelques éclaircissemens que je puise dans un petit écrit très-judicieusement rédigé par le comice agricole d'Amiens, vont vous prouver que la progression de fabrication du sucre indigène influe peu sur les droits perçus en douane sur les sucres coloniaux, et par conséquent sur la prospérité de nos colonies.

En 1826, nos fabriques produisaient 4,386,000 k° de sucre, le droit perçu sur les sucres coloniaux était de 31,273,000 fr.

En 1834, elles produisaient 25,000,000 k° de sucre, le droit perçu sur les sucres coloniaux était de 31,729,000 fr.

En 1835, elles produisaient 35,000,000 k° de sucre, le droit perçu sur les sucres coloniaux était de 31,039,000 fr.

De ce rapprochement, ne doit-on pas conclure que la fabrication du sucre en France et les bas prix qu'elle amène ne diminuent pas les importations des sucres coloniaux et les recettes de la douane.

Que les colonies, malgré la diminution du prix des sucres, peuvent, même en payant un droit de douane élevé, livrer leurs produits en concurrence avec le sucre indigène.

Que la production du sucre est, actuellement encore aux colonies, une industrie très-avantageuse que nous n'envions pas à nos compatriotes d'outre-mer, mais dont il ne nous paraît pas juste qu'on nous dépouille pour la monopoliser dans les mains des habitans de la Guadeloupe, de la Martinique et de Bourbon, si nous pouvons l'exploiter plus avantageusement qu'eux.

Que les colonies pouvant encore niveler le prix de leurs sucres au cours qui s'établit chez nous pour le sucre indigène, verseront les mêmes quantités.

Que le produit continuellement ascendant de nos fabriques de sucre indigène, s'absorbe par l'accroissement de consommation de sucre en France.

Que la production du sucre dans nos colonies a atteint toute l'extension dont elle est susceptible, puisque l'importation est restée la même, alors que nous en produisions peu, qu'aujourd'hui où nous produisons 35 millions de kilogrammes.

Un autre motif doit aussi vous rassurer, Messieurs, sur

l'influence que peut avoir sur la fortune publique l'extension de la fabrication du sucre indigène. Le département du Nord est parmi les quatre départemens que M. le Ministre a cités comme produisant le plus de sucre, celui où un plus grand nombre de fabriques se soient établies ; voyons, dans les années où la population ouvrière a dû augmenter dans ce département par l'accroissement du nombre de ces fabriques, quel a été le résultat de cette augmentation sur les produits des contributions indirectes.

En 1831, dans ce département, les contributions indirectes ont produit.	6,338,666 fr.
En 1832, ...	6,391,716 »
1833, ...	7,067,703 »
1834, ...	7,890,000 »
1835, ...	8,000,000 »

Ainsi en cinq ans, dans ce département, cette branche des revenus de l'état a donné seule une augmentation de près de 2 millions, quand elle restait stationnaire dans les départemens limitrophes où la fabrication du sucre n'a pas pris la même extension.

J'ai cité le produit des contributions indirectes parce que c'est lui qui atteint le plus la classe ouvrière ; croira-t-on que les autres impôts soient restés stationnaires dans ces années de prospérité pour ce département ? non sans doute, et l'augmentation, quoique moins sensible, a dû également avoir lieu.

C'est ainsi que la fabrication du sucre indigène, en enrichissant ce département, aurait rendu à l'état l'impôt dont elle l'aurait privé sur les sucres coloniaux, s'il y avait eu diminution dans cet impôt ; c'est ainsi que la prospérité des industries réagit sur le bien-être des populations et sur les revenus publics, et qu'une suppression d'impôt peut être un accroissement de ressource pour nos finances.

CESSATION DE NOS EXPORTATIONS AUX COLONIES.

Si tout-à-coup la ruine de nos colonies était consommée, si toute production ou tout débouché était fermé à leurs produits, nul doute qu'il y aurait cessation presque complète dans les demandes, et nos manufactures seraient, dans ce cas, privées de ces voies d'écoulement. Mais d'abord, la culture de la canne ne constitue pas seule les produits du sol de la Martinique, de la Guadeloupe et de Bourbon, et nous avons démontré par des chiffres que l'accroissement de la fabrication du sucre de betterave n'influe pas sur l'importation du sucre colonial. Supposons cependant qu'un jour il puisse lui être un concurrent dangereux, il n'y aurait toujours, si les habitans des colonies n'obtenaient pas un dégrèvement du droit d'entrée, ou s'ils ne pouvaient pas substituer à une culture devenue peu productive, une culture meilleure, il n'y aurait, dis-je, qu'une diminution d'aisance, par conséquent une diminution de consommation d'objets de luxe; mais pour les articles de première nécessité, il n'y aurait pas de diminution dans les exportations de France pour cette destination. La morue, par exemple, dont a parlé M. le Ministre, y serait portée à peu près en même quantité. Il y a évidemment exagération dans le rapport de M. le Ministre à ce sujet, et les résultats les moins favorables sont loin de ceux dont il nous menace.

NOS COLONIES SERONT RUINÉES, UNE FAILLITE GÉNÉRALE EN SERA LA SUITE.

Vous êtes, je pense, Messieurs, rassurés sur ces sinistres prévisions, nos colonies continueront leurs exploitations de cannes, les résultats comparatifs des importations du sucre colonial et de la production du sucre indigène vous en sont de sûrs garants.

La libre fabrication du sucre indigène, bien loin d'être une source de ruine pour nos finances, sera pour elles un

sujet de prospérité; un juste équilibre sera maintenu entre la culture de la canne et celle de la betterave; et si un dégrèvement de droit d'entrée sur les sucres coloniaux devenait nécessaire, le gouvernement dont la sollicitude pour les colonies n'est pas douteuse, n'hésiterait pas, nous en sommes persuadés, à l'accorder. Ce n'est donc pas la prospérité de notre industrie succarine qui menace nos colonies; leur sort futur est bien plus menacé par la nature des agens de production qui y sont employés; nul doute que le jour où le gouvernement mettra un terme à la traite des nègres, que réprouvent l'humanité et nos lois, et abolira l'esclavage, la prospérité de nos colonies sera fortement compromise. Ainsi, Messieurs, quant à présent et de notre part, pas de ruine pour nos colonies, de faillite générale, c'est une chimère.

NOTRE MARINE SERA DIMINUÉE.

Je n'ai encore, Messieurs, que des paroles rassurantes à vous donner sur ce chapitre si digne de considération. Il est démontré que nous devons appréhender peu pour nos colonies, les effets de la concurrence de notre libre production du sucre. Il est bien démontré aussi que, par le dégrèvement progressif du droit d'entrée sur les sucres coloniaux, le gouvernement peut remédier au désavantage qui pourrait exister pour les producteurs de nos colonies. Ainsi les importations peuvent diminuer momentanément dans une proportion dont sera toujours maître le gouvernement, mais cesser, jamais. Cette position est loin de celle que nous présentaient les motifs de M. le Ministre; mais recherchons s'il n'y a pas d'autres exagérations dans ces motifs.

Suivant lui, 468 navires montés par 6,266 marins sont sortis de nos ports en destination pour nos colonies, et un pareil nombre de bâtimens montés par 5,721 marins y sont entrés provenant des mêmes lieux.

Pour qui ne scruterait pas les paroles prononcées à l'ap-

pui de la loi, il pourrait apparaître que par la cessation supposée de nos relations avec les colonies, 936 navires vont rester inactifs dans nos ports, et 11,987 marins privés de leur moyen d'existence. Mais ce n'est pas cela : d'abord, les navires employés au transport des sucres coloniaux font nécessairement les retours, ce n'est donc plus que la moitié de ces navires qui, suivant M. le Ministre, resteraient inactifs. Mais 468 navires et 5,993 marins inoccupés dans nos ports, seraient déjà une véritable calamité ; heureusement nous avons encore d'autres réductions à faire aux calculs de M. le Ministre. Ces 468 navires ne font pas qu'un voyage par an, notre distance des Antilles nous assure que, terme moyen, chaque navire employé à ces transports fait au moins deux traversées par an ; voilà le nombre des navires réduit à 234 et celui des matelots à 2,996. Mais poursuivons, nous trouverons peut-être encore d'autres réductions à faire ; d'abord, je vois bien dans le discours de M. le Ministre que 468 navires sont sortis de nos ports en 1835, ayant pour destination nos colonies, et autant y sont entrés arrivant de ces lieux ; mais on ne nous dit pas si, dans l'énonciation générale de colonies, on comprend Pondichéry, le Sénégal, Cayenne, Alger même, tous lieux qui ne produisent pas de sucre, ou en produisent peu, si la culture de la canne y a été tentée ; peut-être, si une réponse pouvait nous être faite, aurions-nous encore un certain nombre de navires à retrancher du chiffre de 234 qui nous reste ?

Les cargaisons qui nous arrivent de la Martinique, de la Guadeloupe, de Bourbon, ne se composent pas uniquement de sucre, il y a bien une quantité quelconque de café, d'indigo, de cacao, de bois de teinture, etc., etc. Quel que soit le sort réservé au sucre colonial, ces produits nous viendront toujours, et supposons qu'ils n'entrent que pour un quart dans la composition des cargaisons, c'est encore une diminution de 58 navires à faire supporter au nombre de 234 ;

il ne resterait plus maintenant que 176 navires et 2,247 marins employés au transport des sucres.

Voyons maintenant si le nombre de 176 navires, faisant deux traversées par an, suffira au transport de 80 millions de kilogrammes de sucre que nous expédient les colonies. Oui, et au-delà même, car en ne donnant à chaque navire qu'un tonnage moyen de 250 tonneaux, chaque navire porterait par année 500,000 kilogrammes de sucre; les 176 en porteraient par conséquent 88 millions de kilogrammes. Tout me dit donc que le chiffre de 176 navires, montés par 2,247 matelots, est très-approximativement celui employé au transport du sucre colonial.

Vous avez vu, Messieurs, que l'importation de ce sucre en France ne peut jamais cesser par le fait de la libre fabrication du sucre indigène; que nous pouvons au plus craindre une légère diminution. Or, je vous le demande, est-ce un semblable résultat qui peut apporter dans notre marine la perturbation dont nous menace le discours de M. le Ministre des Finances, et ne devez-vous pas, à ce sujet, être parfaitement rassurés sur les résultats à attendre de l'extension de la production du sucre indigène ?

LA CULTURE DE LA BETTERAVE NE PEUT QU'ÊTRE TRÈS-RESTREINTE EN FRANCE.

Pour détruire ce motif émis à l'appui de la loi, il suffira, je pense, d'exposer les progrès faits par la fabrication du sucre indigène depuis dix ans, et le chiffre de notre situation actuelle.

Mais avant de me livrer à cet examen, je dois relever une erreur grave dans laquelle est tombé M. le Ministre. Il a borné les avantages de la culture de la betterave au champ seul qui en est ensemencé; mais telle n'est pas la position; par l'assolement quadriennal, quatre hectares de terre profiteront de la culture d'un hectare de betterave;

l'heureuse influence de cette culture doit donc se faire sentir sur une étendue de terrain quatre fois plus considérable que ne le prétend M. le Ministre par l'exposé de ses motifs.

Vous avez vu qu'en 1826 nos fabriques ne livraient à la consommation que 4,386 kilogrammes de sucre, elles n'employaient à la production des betteraves nécessaires à cette fabrication que 3,655 hectares.

En 1834 la fabrication du sucre était portée à 25 millions de kilogrammes qui nécessitaient la culture en betterave de 20,833 hectares.

En 1835 la fabrication a atteint le chiffre de 35 millions de kilogrammes, et la culture de la betterave 29,166 hectares.

Ainsi, Messieurs, dès aujourd'hui, 29,166 hectares sont cultivés en betterave, et, par la culture alterne, 116,664 hectares de nos terres sont fertilisés.

Ce résultat est assez important pour mériter quelque considération; mais s'il est évident, et M. le Ministre le reconnaît déjà, que la consommation du sucre doit s'accroître dans une proportion qui promet à la fabrication de s'élever au triple de ce qu'elle est aujourd'hui, bientôt nous produirons au-delà de 100 millions de kilogrammes de sucre, qui emploieront en culture de betterave 83,330 hectares de terre, et en fertiliseront 333,320 hectares.

Mais, Messieurs, cette production de 100 millions de kilogrammes de sucre indigène et 80 millions de sucre colonial, ne nous donnera encore qu'une consommation moyenne de 5 kilogrammes par habitant en France. En Angleterre et en Hollande où il ne se consomme que des sucres coloniaux, produits à grands frais par le travail des noirs, augmentés des prix de transport des lieux de production aux lieux de consommation, des profits des négocians en la possession desquels passent les sucres pour arriver des producteurs aux

consommateurs, et des droits dont ils sont frappés, la consommation est de 10 kilogrammes par habitant.

Ne doit-on pas penser que, si en Angleterre et en Hollande on parvenait à faire baisser le prix des sucres par l'introduction de la culture de la betterave et la fabrication libre du sucre, on obtiendrait un accroissement de consommation, et ne devons-nous pas conclure, que si déjà dans ces deux pays où le prix du sucre est élevé, la consommation a atteint le chiffre de 10 kilogrammes par habitant, en France, où l'on doit produire le sucre à très-bas prix, si on n'entrave pas sa fabrication, nous devons promptement atteindre le taux de 10 kilogrammes? Alors 166,600 hectares seraient cultivés en betterave, et 666,400 hectares profiteraient, par la culture de la betterave seule, des avantages d'un bon assolement. M. le Ministre a dit que la France possède 33 millions d'hectares de terres cultivables, ce serait donc 1/55me du sol cultivable que fertiliserait la betterave.

Cependant ce résultat déjà si important, nous avons de justes motifs de croire qu'il sera dépassé ; car le bas prix doit porter la consommation à un taux plus élevé qu'en Angleterre et en Hollande, et il nous promet aussi des exportations pour les lieux où la betterave ne sera pas cultivée.

Comment dire alors que la culture de la betterave ne peut qu'être très-restreinte en France?

LA FABRICATION DU SUCRE INDIGÈNE SE MONOPOLISERA DANS QUELQUES DÉPARTEMENS AU PROFIT D'UNE CENTAINE D'INDUSTRIELS.

Il est bien vrai, Messieurs, que toutes les terres ne sont pas également propres à la culture de la betterave, et que, quoique cette plante paraisse pouvoir être cultivée partout, il doit exister des différences dans les résultats de sa production, et dans la quantité du sucre qu'elle contient.

Il paraît évident aussi, que le sol brûlant des pays méridionaux sera toujours un obstacle au développement de la culture de la betterave, et que si les pays septentrionaux ont

plus de chance de pouvoir faire prospérer sa culture, la fabrication du sucre leur est interdite, par la difficulté de conserver la betterave récoltée et de fabriquer dans l'hiver.

Il y aura donc nécessairement des lieux plus heureusement partagés les uns que les autres pour la production du sucre de betterave.

Il y en aura où la fabrication du sucre ne pourra pas être établie.

Mais faut-il en conclure pour cela que la fabrication du sucre se concentrera dans quelques départemens, et surtout qu'elle sera le monopole de quelques fabricans? non, Messieurs, ces motifs doivent au contraire nous faire concevoir des espérances de prospérité pour la fabrication du sucre en France.

J'ai dit que toutes les terres ne doivent pas produire la betterave en quantité égale, et que partout la betterave ne donnerait pas le même rendement en sucre; mais notre climat tempéré n'exclut aucun point de notre sol de la culture de la betterave. Il ne s'agit que de choisir la qualité de *terre* qui convient le mieux à cette plante, et tous nos départemens pourront la cultiver utilement; il est donc impossible que la fabrication du sucre devienne un privilège pour quelques départemens. S'il existe des différences dans les prix de revient, elles ne seront pas considérables et probablement les frais de transport suffiront pour les niveler.

Il est démontré que les contrées septentrionales et méridionales ne sont pas appelées à produire le sucre de betterave; si, comme cela est démontré aussi, nous parvenons à établir le sucre à un prix inférieur à celui des colonies, quel avenir ne présente pas cette importante industrie? déjà des demandes ont été faites des Etats-Unis; ne devons-nous pas espérer que nous aurons bientôt là un débouché nouveau aux produits de notre sol et de notre industrie?

Nous croyons avoir prouvé:

Que dans l'état de malaise où se trouve l'agriculture, la

culture de la betterave lui avait paru un des plus puissans moyens de sortir de cet état.

Que les progrès de la fabrication du sucre indigène et l'établissement de nombreuses fabriques dans les campagnes, doivent y apporter l'aisance, le bien-être et l'éducation qui en est la compagne inséparable.

Que la richesse territoriale devait s'accroître du capital employé à l'établissement des fabriques et de l'augmentation infaillible du prix de location des terres.

Que le bas prix du sucre devait faire participer les classes pauvres aux avantages hygiéniques de son usage, et en accroître considérablement la consommation.

Que la libre fabrication du sucre ne pouvait être une cause de diminution dans les revenus publics.

Qu'elle ne pouvait être non plus une cause sensible de diminution dans les exportations de nos produits pour nos colonies.

Que nos colonies ne pouvaient être frappées de mort par la concurrence qui allait résulter pour elles du libre exercice de ce moyen nouveau de production, et qu'une faillite générale ne pouvait en résulter pour elles.

Que notre marine n'était menacée d'aucun mauvais résultat.

Que la culture de la betterave devait prendre une extension qu'il était difficile de préciser, mais qui certainement devait être considérable.

Enfin, que le sol de la France présentant partout la qualité de terre propre à cette culture, l'industrie de la fabrication du sucre indigène ne serait pas, dans quelques départemens, le privilége de quelques centaines de fabricans.

L'opinion de votre commission ne pouvait être douteuse : frapper d'un droit de production le sucre indigène, par une loi qui entraverait sa fabrication, serait répudier cette belle découverte dont nous devons être fiers, porter cette riche industrie chez nos voisins, déshériter la France de cette do-

tation du génie de Napoléon, et commettre une faute administrative irréparable.

Elle vous propose donc d'adresser à la commission de la chambre des députés, chargée de l'examen de la loi sur le sucre indigène, le vœu que tout impôt ou toute mesure qui tendrait à en entraver la production, fût refusé par la chambre.

La commission était composée de MM. Harouard-Richmond, *député;* H. de Longperier; Ach. Lucy; Dubern; Darlu; Viellot, *président*, et Chappon, *rapporteur*.

RAPPORT

SUR

LES CRIBLES MÉTALLIQUES,

PAR M. DAVID.

MESSIEURS,

Chargés de comparer les résultats du criblage fait, soit avec les cribles en toile de fer du sieur Fontenelle, soit avec les cribles ordinaires en peau percée, nous avons cherché à remplir notre mission avec le plus de soin possible. Nous avons fait fonctionner en notre présence les cribles des deux espèces; c'est le sieur Claude Féron, de Meaux, excellent cribleur, ouvrier fort intelligent, qui a opéré.

Voici ce que nous avons remarqué : le crible en fer n° 1 n'a fait que moitié autant de déchet que celui en peau n° 1; mais il a extrait au moins autant de graines rondes étrangères.

Il en a été de même des deux cribles n° 2 comparés : seulement celui en toile métallique a fait trop peu de déchet en général.

Un litre d'avoine a ensuite été mêlé dans une quantité de blé.

Le crible en peau n° 1 a permis d'extraire plus d'avoine, et plus facilement que celui en toile métallique.

Ces deux opérations ont été faites sur des quantités égales de blé et avec un pareil nombre de coups de cribles.

Le cribleur a fait observer que le travail avec le crible en fer était beaucoup plus pénible qu'avec le crible en peau, en ce sens que le blé s'y promène moins facilement.

Il résulte de cet examen, que le crible en toile métallique pourrait être préféré à celui en peau, pour l'extraction des graines rondes, telles que la nielle, la vesce, le pois gras et le pois luisant; mais qu'avec un crible en peau on enleverait mieux les graines longues, telles que l'avoine, l'ivraie et la drû.

EXTRAIT D'UN RAPPORT

SUR

L'INFIRMERIE DE POMPONNE,

PAR M. H. DE LONGPERIER.

La Société, qui s'est occupée avec intérêt de l'infirmerie vétérinaire de Pomponne, actuellement transférée à Lamirault, et qui a même envoyé en 1833 une commission sur les lieux pour visiter cet établissement, commission dont le rapport, publié dans le recueil de 1834, annonçait que l'infirmerie avait besoin d'une meilleure organisation, a cru devoir publier l'extrait suivant d'un rapport qui lui a été communiqué par M. le sous-intendant militaire à Meaux.

Du rapport en date du 10 avril 1836, fait par M. Revel, sous-intendant militaire à Meaux, président d'une commission nommée par ordre de M. le Ministre de la guerre, pour examiner les chevaux morveux traités par M. Galy, à l'infirmerie vétérinaire de Pomponne, ladite commission composée, outre ledit président, de :

MM. Gallais, capitaine-instructeur du 7e chasseurs.
De Cauvigny, capitaine du 5e chasseurs.
Germain, vétérinaire du 7e *id.*
Gallard, vétérinaire du 5e *id.*
Farges, vétérinaire du 4e hussards.

Et à laquelle M. Galy a adjoint de son côté :

MM. Berger-Ferrière, médecin-vétérinaire civil, anciennement vétérinaire militaire, président de la Société d'agriculture et des arts de Seine-et-Oise.

Dupuy, ancien directeur de l'école vétérinaire de Toulouse, membre de l'académie royale de médecine de Paris.

Boullay, vétérinaire à Paris, de la même académie.

Docteur Magendie, membre de l'Institut, lequel n'a pu assister aux opérations de la commission;

Il résulte que deux chevaux ont été abattus en présence de la commission; que de ces deux chevaux, en traitement depuis le 16 août 1835, le premier, que M. Galy présentait comme guéri, avait éprouvé une grande amélioration dans son état, les ulcères étant entièrement cicatrisés, mais qu'il était attaqué d'une phthisie pulmonaire qui rendait sa guérison complète impossible; et le second, que M. Galy présentait comme en voie de guérison, était en effet dans un état beaucoup plus satisfaisant qu'à son arrivée, et que les cicatrices des ulcères étaient fort avancées.

En conséquence, la commission a été d'avis que, dans l'intérêt de la science et du bien public, il était à désirer que M. Galy fût autorisé à continuer ses expériences sur d'autres chevaux, en plus grand nombre; que ces chevaux lui fussent confiés dès l'apparition de la morve, attendu que ceux qui lui avaient été remis jusqu'à ce jour étaient non-seulement trop avancés dans la maladie, mais avaient encore pour la plupart des complications d'autres maladies qui ont évidemment atténué les résultats obtenus par les procédés de M. Galy.

NOTICE

GÉOLOGIQUE

SUR LES GYPSES,

PAR M. DARLU.

Noms vulgaires donnés aux diverses couches, bancs ou dépôts gypseux appartenant aux terrains appelés tertiaires en géologie, et composant la seule série exploitée à ciel ouvert, sur le plateau élevé de Meaux à Dammartin.

Cette série de dépôts de sulfate de chaux doit appartenir à la dernière, c'est-à-dire à la plus récente des cristallisations confuses de ce sel calcaire, dépendant des terrains tertiaires.

Les premiers dépôts, les plus près de la surface du sol, sont des agglomérations moins pures de sulfates de chaux, nommés vulgairement faux plâtres. Dans les terrains riches en masses gypseuses, on délaisse ces soi-disant faux plâtres, parce qu'il suffit d'exploiter les couches inférieures pour alimenter l'industrie en fait de constructions.

N° 1. (Voir les échantillons numérotés.)

Première couche exploitée à partir de la surface du sol. Son nom vulgaire, connu des industriels, est *banc tendre*. Il est assez fin de grain, son nom indique que la pierre en est facile à casser. L'épaisseur de cette couche varie de

trente à quarante centimètres d'une localité à l'autre. Dans les fours à cuire le plâtre, on mêle ce banc avec les autres, sans proportions marquées.

N° 2. *Banc dur*. Il diffère peu du précédent, et ne paraît être dur que lorsqu'il est garanti par le premier, car, lorsqu'il se trouve exposé aux injures de l'air et de la pluie, et qu'il n'est couvert que par de la terre végétale, il ne présente pas plus de dureté que l'autre; son épaisseur est à peu près la même.

N° 3. Les numéros 3, 4, 5, appartiennent à une même nature de dépôts d'une assez grande épaisseur, qui varie de un à deux mètres, suivant les localités; ces trois numéros sont connus dans les exploitations sous le nom de salins. Il est probable que cette dénomination vient de l'apparence des sels cristallisés qu'on y découvre au milieu de la masse, et qui sont de la grosseur des grains de sel de cuisine.

Le plâtre qu'on retire de la cuisson de cette couche de gypse est plus solide que les autres, qui, à l'extérieur des bâtimens, résistent moins aux influences de la température.

Cependant il est nécessaire de mélanger convenablement cette couche avec des dépôts gypseux d'un grain plus fin, tels que la *bouteille* et le *gros banc*, pour rendre le plâtre plus commode à employer par les maçons. Par la même raison, les bancs de pierre tendre demandent à être mêlés dans la fabrication à une certaine portion du banc des salins, pour acquérir cette solidité et cette résistance aux injures de l'air qu'ils ne sauraient avoir sans ce mélange.

Le N° 3, appelé communément *tête des salins*, présente un grain grossier et des cristaux agglomérés confusément.

Le N° 4 porte le nom de *salins* ou deuxième banc des salins, couche immédiatement inférieure à celle du n° 3, d'un grain et de cristaux plus gros encore que le précédent numéro; même qualité de plâtre, très-sec et peu collant, lorsqu'il est détrempé nouvellement, s'il n'est pas mêlé avec du plâtre de pierre tendre.

N° 5. Dernier banc des salins en descendant. Les ouvriers l'appellent *cul-de-salins*. Son grain est plus serré que celui des deux autres couches des salins, et sa qualité plus estimée des fabricans pour faire ce qu'ils nomment de bon plâtre. Ce banc est immédiatement inférieur au n° 4. Ces trois derniers numéros adhèrent l'un à l'autre.

N° 6. Les *blocs*. Grain très-serré. C'est la plus dure de toutes les couches de gypses de cette masse supérieure de dépôts superposés. On peut en faire de très-bon plâtre; mais cette pierre restant très-dure, lors même qu'elle est cuite, est difficile à réduire en poussière. C'est pour cela que les carriers la vendent de préférence comme pierre à bâtir. Les moëllons en sont très-propres à la construction, étant aplatis par assises. La portion qui se détache du centre et qui est soudée au n° 5, est la moins dure et a beaucoup d'analogie avec les salins; aussi la cuit-on le plus souvent avec les autres pierres dures, et est-elle commode à la construction préparatoire des fours à cuire. La partie du milieu de cette assise forme donc des moëllons très-durs. La troisième partie qu'on détache facilement de celle qui lui est contiguë, est la plus dure de toutes et la moins épaisse. Elle se débite par dalles d'un mètre à un mètre et demi superficiel, qui prennent le nom de galettes par analogie de forme avec les gâteaux de ce nom. L'épaisseur de ces dalles est d'environ huit à douze centimètres, car elles se subdivisent encore dans le sens de cette épaisseur. C'est avec ces galettes qu'on carrèle la plupart des maisons de village, les cuisines par bas et les laiteries des environs. Elles sont particulièrement propres à ce dernier usage, parce que l'acide sulfurique qui entre dans leur composition, résiste bien plus certainement à l'attaque de la partie acide du lait, que l'acide carbonique des dalles en pierre calcaire. L'épaisseur du banc n° 6 en entier porte, selon les lieux, de soixante à quatre-vingts centimètres.

N° 7. *Banc blanc*, nom qu'il doit probablement à une

apparence plus blanche que celle que présentent les autres couches. C'est dans ce banc seulement que les ouvriers carriers du pays se rappellent d'avoir rencontré des débris d'ossemens fossiles. (Nous en avons trouvé, depuis la lecture de ce rapport, dans le lit n° 6. Au n° 7 on a joint un fragment de vertèbre d'un mammifère antédiluvien dans sa gangue.) Et nous remarquerons en passant que nous ne parlons ici que de la masse de dépôts gypseux le plus près du sol, la seule exploitée à ciel ouvert. Les ouvriers ne savent donc pas si l'on trouve de pareils débris fossiles dans la seconde masse de sulfates de chaux, séparée de la première par un banc de marne dure de plusieurs mètres d'épaisseur. Le grain du banc blanc n° 7 est fin; cette couche de gypse tient le milieu entre la pierre dure et la pierre tendre. Une fournée de plâtre à cuire, mélangée de trois parties de salins, deux de banc blanc et une de pierre tendre, doit fournir d'excellent plâtre à bâtir, si elle est cuite à un point convenable. Le plâtre qui se rapprochera le plus de ce mélange, sera le plus favorable au propriétaire constructeur. Un maçon préférera peut-être le mélange qui contiendra le plus de pierre tendre; mais ce sera celui qui résistera le moins aux injures de l'air.

N° 8. Les *carreaux*. La couche des carreaux est double; elle manque proche du village de Penchard, et se trouve au terroir de Monthyon, ainsi qu'à la lisière du terroir de Chambry; son épaisseur est de vingt à vingt-cinq centimètres. La moins épaisse de ces deux assises minces qui la composent, lorsqu'on peut en tirer des dalles d'un demi-mètre au moins de superficie, peut être employée concurremment avec les galettes proprement dites, bien qu'elle leur soit inférieure en qualité. Le nom de carreaux provient évidemment de la remarque qu'on a faite que cette couche se casse le plus ordinairement en petits carrés plats. Ce numéro n'est pas très-apprécié pour la cuisson; mais il fournit pour la construction des moëllons d'assise auxquels on re-

proche d'être enduits d'une espèce de marne sableuse qui s'oppose à la soudure du plâtre.

N° 9. Les trois numéros 9, 10 et 11, ont pris des noms de capacité. Le n° 9 s'appelle la couche des *barils*, le 10 la *bouteille*, et le 11 le *chaudron*. Le n° 9 (les *barils*) est estimé comme plâtre à cuire, quoiqu'il soit dur à écraser. Son grain est fin et passe pour donner de la qualité à une fournée de cuisson, où il entre nécessairement pour une très-petite quantité, puisque l'épaisseur de son assise n'est guère que d'une trentaine de centimètres. A Penchard, toutefois, cette couche en a au moins quarante.

N° 10. La *bouteille*, couche très-estimée pour rendre le plâtre de pierre dure d'un emploi facile. Son grain est extrêmement fin; les pierres de ce banc se cassent, contrairement à celles des autres (1), dans le sens vertical ou perpendiculaire à l'assise, laquelle, comme à Penchard, par exemple, offre une inclinaison sur certains points du terroir. Dans ce cas, toutes les assises ont la même pente. C'est une conséquence de la théorie des soulèvemens, abaissemens et tassemens. Il résulte de la cassure verticale des pierres, qu'elles prennent assez souvent une forme de cruches droites, et c'est à cela qu'on pourrait attribuer l'origine de leur nom de bouteille. L'épaisseur de ce banc varie suivant les localités, de cinquante à soixante centimètres. Une fournée de pierres de ce genre, cuite sans mélange, donnerait un plâtre très-facile à réduire en poussière fine. Le plâtre à détremper serait très-cohérent, collerait aux doigts du maçon, et serait commode à employer pour plafonds et corniches d'intérieur. (C'est le cas des plâtres de basses carrières qu'on exploite à ciel fermé, par des puits et des galeries.) Mais en dehors, exposé à l'injure du temps, un pareil plâtre ne serait pas de durée.

N° 11. *Chaudron*. Couche à grain fin, peu épaisse; c'est

(1) Cette propriété est commune à un degré plus ou moins sensible aux n°s 9, 10, 11 et 12.

tance terreuse n'a donné lieu à aucun dégagement d'oxide arsenieux ni d'acide sulfureux.

Nous l'avons ensuite traitée par une dissolution de chlorure de Baryum ; nous avons obtenu par ce réactif un échange de base ou double décomposition par la formation de sulfate de baryte et d'hydrochlorate de chaux ; nous avons eu pour résidus diverses matières étrangères, en quantité tellement petite, qu'il ne nous a pas été possible de pousser plus loin notre opération.

Nous pensons, en conséquence, que les débris osseux sont formés de phosphate calcaire, presque pur, et que la substance qui les entoure n'est rien autre chose que du sulfate de chaux, qui n'est pas encore arrivé à l'état de cristallisation.

EXPOSÉ

DES

MOYENS EMPLOYÉS POUR ÉTABLIR UN CHEMIN DE MAREUIL A MEAUX,

PAR M. JULIEN DUJAY.

La théorie la plus brillamment rédigée n'est qu'une séduisante illusion, quand elle n'est pas susceptible d'être mise en pratique. Quelques critiques ont trouvé que les mesures législatives que, dans mon mémoire sur les chemins vicinaux, j'ai proposé de substituer à la loi du 28 juillet 1824, n'étaient guère plus praticables que cette loi elle-même, dont je démontrais l'impossibilité d'exécution. Je réponds, et ma réponse est sans replique, qu'en suivant à la lettre les procédés que j'ai indiqués, je suis parvenu à établir à peu de frais un chemin solide, sur un fond généralement mauvais; obligé de substituer des invitations purement volontaires aux moyens coërcitifs dont l'autorité serait armée, si mon projet était revêtu de la sanction légale.

Avant 1833, le chemin dit des charrettes, conduisant de Mareuil à Meaux, était dans un état de délabrement qui ne peut être bien apprécié que par les personnes obligées d'y passer. A sept places, et sur de longues distances, les voitures ne roulaient pas, on les traînait. Avec huit bons chevaux, on

n'était pas toujours sûr de conduire quatre pièces de vin, parce qu'à ces places, le chemin étant creux, les eaux pluviales n'avaient aucun écoulement; la terre saturée n'absorbait plus; il fallait que le soleil vidât les mares, ce qui n'était pas toujours terminé d'une pluie à l'autre. En hiver, la moindre glace rendait le passage absolument impossible. Chaque fois que le conseil municipal s'assemblait, on se récriait sur la nécessité de s'occuper des chemins; tout le monde convenait de l'urgence, mais personne n'osait hasarder l'entreprise; on ne mettait pas la main à l'œuvre. Cependant, en 1818, une adjudication au rabais fut faite pour une partie de chemin commençant à la route de Melun. Il arriva, comme dans toutes les adjudications au rabais, que le prix descendit si bas, que l'adjudicataire ne pouvait que perdre. A force de délais et de ruses, il parvint à ne faire travailler que cinq ou six jours. Mais comme il y avait un rôle de prestation en nature, plusieurs habitans, préférant se libérer en argent, versèrent à la caisse municipale des sommes qui, réunies, s'élevèrent à neuf cent huit francs.

Dans l'hiver pénible de 1831 à 1832, j'obtins de M. le Préfet d'employer cette somme en travaux de charité, pour occuper les indigens sans ouvrage. Je commençai par rendre la largeur de deux mètres à la sente des Sablons, conduisant à Meaux. J'employai six cents francs à faire extraire à la tâche, sur la montagne, soixante toises (ancienne mesure) de pierre de meulière, qui furent amenées par les voitures du pays sur les côtés du chemin à construire, depuis les premières maisons de la rue de Meaux, jusqu'à la croix. Le fléau du choléra, qui sévit rigoureusement contre la commune, suspendit tout travail en 1832.

En mai 1833, quand les travaux urgens des terres et des vignes furent terminés, je fis mes dispositions pour l'emploi des matériaux préparés. L'adjoint, animé d'un zèle infatigable, et aussi désintéressé aux chemins que moi, puisqu'il est retiré de la culture, fut chargé de monter le service

sur une liste exacte des hommes et des voitures. Le garde-champêtre, faisant les fonctions de cantonnier vicinal, portait les billets d'invitation, et se trouvait à l'atelier pour établir l'ordre des travaux en cas d'absence de l'adjoint, qui en était le conducteur. Je me réservai la direction comme ingénieur. J'employai, en payant à deux francs par jour, deux terrassiers intelligens pour la pose.

Mon premier soin fut d'établir en grosses pierres dures un cassis disposé de manière à recueillir et éconduire toutes les eaux pluviales. Je lui donnai 50 cent. d'épaisseur, 18 de pente, et 6 mètres 67 cent. d'évasement de chaque côté. Le chemin fut établi sur une épaisseur moyenne de 35 cent. qui fut réduite à 25 aux approches des maisons, parce que je trouvai les restes d'un ancien chemin qui me fournissaient une fondation solide. Je donnai 3 mètres 35 cent. de largeur, bordures comprises; toutes les pierres posées debout à la main, la base la plus large en dessous. N'ayant pas de cailloux, ce chemin ne fut garni qu'avec le peu de petites pierres qui se trouvaient dans les grosses. Elles furent cassées de manière à remplir les vides de la construction, à laquelle je donnai 17 cent. de bombement. Par-dessus ce chemin, je fis mettre 17 cent. de sable blanc, extrait d'une pièce que j'achetai à mon compte, uniquement pour cette destination. J'y trouvai deux avantages : le sable introduit par la commotion des voitures, scella les pierres, remplit les vides, et empêcha l'eau de pénétrer dans mon chemin. Aussitôt qu'il fut livré au passage, les chevaux purent circuler commodément, ce qui dans le sable eût été fort long, attendu que la majeure partie des voitures n'étant attelée que d'un cheval, il aurait fallu bien du temps pour écraser le dessus du chemin.

Les travaux d'encaissement, de déblai et de remblai, furent faits volontairement par des hommes invités par l'adjoint. Les terrassiers payés ne s'occupaient que de la pose. Chaque jour un nombre d'ouvriers, toujours plus grand

que celui dont on avait besoin, recevait des billets d'invitation, désignant le lieu et la nature des travaux. Celui qui ne pouvait pas venir le jour pour lequel il était demandé, en prévenait l'adjoint, en lui disant le jour où il pourrait, sans se déranger, faire son tour de service. Celui qui ne voulait absolument pas se présenter, n'avait d'autre punition que de recevoir imperturbablement un billet d'invitation chaque fois que son tour revenait. Le zèle avec lequel les habitans se sont présentés aux travaux, mérite les plus grands éloges. Aussitôt qu'ils ont eu acquis la certitude d'avoir un chemin, tous se sont empressés d'y concourir avec activité. Il y a eu si peu d'exceptions que ce n'est pas la peine d'en parler. L'ardeur, loin de diminuer, a redoublé à mesure qu'on a joui des bienfaits du travail. Il a été fait, en 1833, trois cents mètres de chaussée, de l'embranchement des deux chemins de Meaux au pied de la croix, aux premières maisons de la commune.

Dans le cours de 1833, l'adjoint fit, au ru de Vignoles, la découverte d'un amas de cailloux, amenés en partie par la dégradation de la montagne, et déposés par les riverains, en épierrant leurs prairies artificielles. Pendant l'hiver de 1833 à 1834, on nommait chaque jour des travailleurs pour exploiter cette mine, d'autant plus précieuse, qu'on ne trouvait plus facilement de la meulière sur la montagne, et que l'emplacement des travaux s'éloignant du pays, il y avait à craindre de fatiguer les habitans en leur faisant faire des charrois longs et dangereux dans la descente. Il fallut se résigner à employer une pierre tendre de sable, dont le seul avantage était de se trouver à portée du chemin à faire, aux lieux dits le noyer Gaffet et les Grouettes. La marche des travaux fut la même que les années précédentes. Trois cassis sur les mêmes dimensions que le premier, furent destinés à l'écoulement des eaux, et établis en pierre dure, ainsi que leur évasement. Au lieu d'être encaissée, la construction fut élevée de quarante centimètres au-dessus du sol. La

fondation en pierre tendre portait vingt-cinq centimètres en pose à la main, par-dessus dix-huit centimètres de cailloux, et par-dessus le caillou dix-huit centimètres de sable blanc. Cette année, comme la précédente, je mis le plus grand soin à l'accotement des bordures. Pour ne l'avoir pas fait avec perfection, aux Grouettes, les bordures reculèrent, le chemin s'ouvrit, et pour réparer ma faute, je fus obligé de faire amener du blanc de salpêtre qui compléta l'adossement. En 1834, du 15 avril au 25 juin, il a été fait 1° deux cent soixante mètres de chaussée au noyer Gaffet; 2° cent vingt mètres aux Grouettes; 3° la rue de Meaux a reçu une première charge de cailloux; à son entrée et au bout de la rue de Condé, on a comblé, tout en pierres dures, deux trous qui avaient quatre-vingts centimètres de profondeur; 4° la chaussée de la croix, faite l'année précédente, a été chargée jusqu'à l'endroit où elle est assise sur un ancien chemin; la patte d'oie a été élargie; 5° le passage du chemin du moulin, le long de la rivière, au bas de la ruelle Judas, était devenu un précipice, où plusieurs accidens étaient déjà arrivés; il y a été établi un cassis qui bravera les ravages du temps; 6° à la Grange-du-Mont, un autre cassis a facilité avec les terres une communication qui était impraticable; 7° une excavation profonde faite par le rû, interceptait le passage au-delà du chemin de Voisins; elle a été comblée, ainsi que plusieurs ornières dangereuses que de très-petites réparations ont fait disparaître. L'allocation de 800 fr. au budget de 1833 n'ayant pas suffi, j'y ai suppléé avec 335 fr. de mes deniers.

Pendant l'hiver de 1834 à 1835, on a continué l'exploitation de la carrière de cailloux du rû de Vignoles, toujours par prestation volontaire. On a tiré à prix d'argent quelques mètres de pierre dure à la sente des Larris. On a découvert à portée des travaux un banc de pierre sablonneuse, meilleure que celle employée l'année précédente; la pétrification en était beaucoup plus avancée. Chaque année, l'extrac-

tion a été payée huit francs la toise (ancienne mesure), à la charge de remplir les trous; les ouvriers ont bien gagné leur vie. La pierre dure qu'on pouvait trouver dans la vallée, était mesurée au mètre à un franc cinquante centimes. On donnait le même prix pour les cailloux ramassés dans les terres. Il s'agissait d'établir une chaussée au Trou-Madame, sur un fond solide en blanc de salpêtre, déposé depuis longues années par la manufacture de Meaux. Le cassis, établi comme les années précédentes, vide parfaitement les eaux. La chaussée rejoint celle des Grouettes, et finit à la sente des Madelaines. Au-dessus du cassis, j'ai fait donner cinquante centimètres d'épaisseur, et, par ce moyen, j'ai adouci la montée qui était difficile des deux côtés. Dans les pentes, je n'ai fait mettre que neuf à dix centimètres de cailloux, attendu qu'à ces places le chemin était ferré, tant naturellement que par des dépôts des terres voisines. La chaussée faite au Trou-Madame a trois cents mètres.

Ce chemin, jusqu'à la route de Melun, étant mitoyen avec le territoire de Meaux, je priai M. le maire de la ville de m'aider en ce qui lui serait possible. J'obtins de son obligeance et de celle de M. Boutry, directeur des travaux de la ville, trois cent soixante-huit voitures de cailloux de la Varenne, qui furent, en moins de six jours, amenés par les habitans de Mareuil, aidés par quelques cultivateurs du faubourg de Cornillon et de la ville.

Avant l'établissement de la salpêtrière de Meaux, le chemin de la grande route aux Madelaines était une marre alimentée par les eaux de la route, qui s'écoulaient par un chemin actuellement vert, encore appelé le rû de la Planchette. Il conduisait les eaux jusqu'à la rivière. Ce chemin, qui alors était creux, est maintenant, par les dépôts de blanc de salpêtre, élevé de soixante-dix à quatre-vingts centimètres au-dessus du sol; mais comme il était plat, il s'y faisait des ornières qui gardaient l'eau, faute d'écoulement; quoique moins dan-

gereux que le reste du chemin, ce passage était très-mauvais. Je destinai les cailloux de la Varenne à l'établissement, dans cet endroit, d'une chaussée en partie à l'anglaise. Je fis faire sur les côtés un encaissement de quinze à dix-huit centimètres, marquant la largeur du chemin toujours de trois mètres trente-cinq cent.; on déchargeait les voitures dans cet encaissement, les poseurs donnaient le bombement nécessaire, et mettaient en dessous les cailloux trop gros qui étaient amenés. Dans les endroits où les ornières étaient creuses, je les faisais remplir de cailloux jusqu'au fond, pour ne pas avoir plus tard à charger le tassement, suite nécessaire du remblai. Il y a vingt-huit centimètres courans d'épaisseur de cailloux. Pour les sceller et les empêcher de s'ouvrir sous les roues, je fis mettre par-dessus tout le banc de salpêtre qui sortit des fossés que je fis faire de chaque côté. Quand l'hiver aura passé sur cette construction, elle sera d'une solidité à l'épreuve et d'un entretien presque nul. Il suffira, pendant la première année, d'employer quelques momens au replacement des cailloux qui se dérangent. Il a été fait, d'après ce procédé, deux cent dix mètres de chemin. Cinq cents francs, alloués au budget de 1834, ont été dépassés de cent quatre-vingt-douze francs que j'ai fournis. Il a été payé quarante-sept francs quatre-vingts centimes d'indemnité aux propriétaires des terres dont on a tiré la pierre. C'est un abus, car on fait beaucoup de bien et pas de mal à une terre, en en extrayant la pierre.

Il reste à faire en construction à neuf, soixante mètres, de la partie faite en cailloux cette année, à la sente des Madelaines; cent mètres et un cassis aux Grouettes; au même lieu et à la montée de la Croix, cinq cent trente mètres de chargement en cailloux, dont on trouvera une grande partie en élargissant pour donner deux voies; le reste sera fourni par la mine des Vignoles, qui donnera encore plus d'une année d'exploitation. Les rues de Meaux et de Condé, sur un développement de neuf cent soixante dix-sept mètres,

ont besoin d'une seconde charge de cailloux. Il y a sur le budget de 1835 une allocation de six cents francs, qui suffira pour finir le chemin de Meaux, et pour commencer à tirer des pierres destinées à établir un chemin vis-à-vis la ferme de la Grange-du-Mont, passage impraticable en hiver, et d'une grande importance pour l'exploitation des terres de la montagne, et pour le charroi des bois dont les habitans s'approvisionnent aux forêts du Mans et de Crécy. Il faut encore deux années pour terminer ces travaux, et ils le seront, si le zèle des habitans ne se refroidit pas, si Dieu me prête vie, et si l'administration continue à m'autoriser à faire les travaux par économie, marque de confiance sans laquelle je n'aurais pu rien faire.

Pendant quelques années, il sera indispensable de charger les parties faites à neuf; mais quand le tassement sera entièrement terminé, des cailloux qu'on peut ramasser dans les terres, à proximité du chemin, suffiront pour son entretien.

Cette année, l'adjoint a poussé la complaisance jusqu'à remplir les fonctions de cantonnier vicinal. Il a replacé de temps en temps, avec un rateau, les pierres dérangées. Il a senti, et toute personne éclairée par l'expérience sentira comme lui, de quelle importance il serait que dans chaque commune il y eût un cantonnier vicinal, chargé de replacer les pierres qui se dérangent, de nettoyer les cassis et de remplir les ornières avec les pierres déposées sur les côtés. A Mareuil, où il y aura trois mille cinq cents mètres de chemin ferré, un jour de travail par semaine suffirait pour entretenir les chemins en bon état. Dans les chemins en terre, le cantonnier faciliterait l'écoulement des eaux, et remplirait, au mois de mars, les ornières avec de la terre. Il pourrait, en cas de besoin, être aidé à cette époque par des ouvriers volontaires. On trouverait pour soixante-quinze francs par an, un entrepreneur de cet ouvrage, et il n'y aurait pas d'argent mieux employé.

Je sais que j'aurais fait un travail plus parfait en établissant tous mes chemins à l'anglaise, c'est-à-dire en n'employant que de petites pierres; mais combien de temps n'aurait-il pas fallu pour les faire casser par des ouvriers volontaires? n'avais-je pas à craindre d'abuser de la bonne volonté des habitans? Le mal était grand, il fallait adopter le moyen le plus expéditif d'y porter remède. D'ailleurs la couche de sable blanc donne à mes chemins une solidité égale à celle de ceux qui sont faits à grands frais.

Je n'ai fait faire de fossés qu'à l'entrée du chemin du côté de la route, parce que partout ailleurs les cassis suffisent pour l'écoulement des eaux.

Pour le chemin de Meaux, il aura été fourni des deniers communaux, deux mille trois cents francs, des miens cinq cents, total deux mille huit cents, et avec cette somme on aura fait en chemin neuf ferré treize cent cinquante mètres, et en chargement quinze cent sept mètres; le tout établi de manière à durer éternellement, avec un entretien peu dispendieux. Soixante-dix mètres sur tuf et en pente n'ont besoin d'aucun travail. La distance de l'extrémité de la rue de Condé à la route royale de Melun est de deux mille neuf cent vingt-sept mètres.

MÉMOIRE

SUR UN

MOYEN DE PERFECTIONNER LA NAVIGATION,

PAR M. BRUNET.

MESSIEURS,

Une des sources les plus fécondes de prospérité et de bien-être national, surtout pour une nation agricole et vignicole, ce sont les moyens de communication qui en disséminent les produits, et qui les étendent par des échanges fréquens, sur tous les points habités; et parmi ces moyens de communication, il n'en est point de plus puissant et de moins dispendieux, que la navigation intérieure. Lorsqu'un pays est traversé par des rivières navigables, que les points extrêmes se communiquent par de nombreux canaux, on y voit bientôt la population s'augmenter, s'y agglomérer; et, parmi cette population, vient régner l'aisance et le bonheur.

Il n'est peut-être point de pays en Europe, où la navigation intérieure, si on la portait au point de perfectionnement dont elle est susceptible, pourrait amener plus promptement ces heureux résultats, que dans notre belle France. Essentiellement agricole et vignicole, quel immense dévelop-

pement ce puissant moyen de communication ne ferait-il pas prendre à son agriculture et à son commerce ! Dépourvue, il est vrai, de ces grands fleuves qui baignent d'autres contrées, n'en est-elle pas amplement dédommagée par les nombreuses rivières du second ordre qui la sillonnent en tous sens ? et des travaux publics qui canaliseraient ces nombreuses rivières, qui les uniraient, qui les rendraient constamment navigables, ne seraient-ils pas, pour le pays, une source intarissable de richesses nouvelles, de force et de prospérité.

Il faut l'avouer, cette branche des travaux publics a été, jusqu'ici, beaucoup trop négligée, en théorie par les Sociétés savantes et agricoles, dans la pratique par l'autorité administrative. Heureusement on va s'en occuper. Une somme de six millions a été votée pour cet objet, à une immense majorité, par nos deux Chambres législatives, et la puissance exécutive se dispose à en faire l'application. Honneur à la patrie, dans ses législateurs et dans son gouvernement !

Pour canaliser nos rivières, pour rendre navigables celles qui ne le sont pas encore, et pour entretenir dans un état constant de navigation celles qui le sont devenues, il faut encore avouer que l'art ne nous a guère secondés; nos moyens mécaniques en ce genre sont bien pauvres, nos machines et nos instrumens de curage sont peu nombreux et très-imparfaits. Parmi ce très-petit nombre de machines, celle qu'on se plaît à citer comme la mieux inventée, c'est le *bateau-dragueur* qu'on voit manœuvrer sur la Seine, aux environs de Paris, pendant les basses eaux. Dans sa partie active, cette machine se compose d'un enchaînement de marmites à l'instar des pompes à chapelet. Ces marmites se développent sur un fort rouleau ; et, plongeant alternativement au fond de la rivière, en rapportent quelques petites pierres, quelques poignées de sable, et le plus souvent n'en rapportent rien. Arrivées à leur plus haut point d'ascension, elles laissent retomber le peu de matière qu'elles ont détachée du

fond de la rivière, dans un bateau chargé d'en opérer le transport dans un autre lieu. Cette machine a pour moteur deux forts chevaux, marchant sur un *plan incliné*. L'effet qu'elle produit est bien mesquin, pour la dépense qu'elle occasionne.

Ne pourrait-on pas trouver l'idée d'une machine plus simple et moins dispendieuse, qui, au lieu d'aller chercher avec incertitude, au fond de la rivière, quelques poignées de gravier, pour les élever en l'air et les laisser retomber ensuite dans un bateau, forcerait le courant à les entraîner lui-même, avec d'autant plus de facilité, que les retenant dans son sein, leur pesanteur spécifique serait diminuée d'un poids égal à celui du volume d'eau dont ces matières tiennent la place? Et au lieu de prendre pour moteur de la machine le moyen si dispendieux, si promptement épuisé, de chevaux marchant péniblement sur un plan incliné, ne pourrait-on pas se servir beaucoup plus avantageusement de ce même courant, moyen si simple, si puissant, et toujours le même?

Nous croyons pouvoir donner l'idée d'une semblable machine dans l'exposé du modèle que nous joignons à ce mémoire. Mais comme nous avons tâché d'en approprier la construction à la nature des obstacles qu'elle est destinée à faire disparaître, nous croyons, avant de la décrire, devoir parler de ces obstacles.

Les obstacles qui s'opposent à la navigation sur un grand nombre de nos rivières et qui l'interdisent totalement pendant les basses eaux, proviennent bien moins de la rareté de cet élément que de quelques autres causes qui lui sont étrangères. Nous rapporterons ces causes à deux principales : 1° l'inégalité du fond des rivières; 2° la trop grande largeur de leur lit.

Les obstacles qui naissent de la première cause, sont les bas-fonds, les attérissemens, tous les bancs de gravier, de

sable ou de vase, déposés dans certains endroits par le courant.

Ceux qui proviennent de la seconde, se résument dans le trop peu de profondeur de quelques rivières, dont les eaux répandues sur un lit trop vaste, et qui, pouvant être resserrées dans un canal plus étroit, par cela seul, acquerraient une hauteur suffisante aux exigences de la navigation.

Le moyen le plus simple et le plus efficace de vaincre ces obstacles, c'est de remonter à la cause qui les a produits, de s'en emparer, et d'en changer la direction. Ces obstacles consistent-ils dans l'inégalité du sol, sur lequel coule une rivière? il faut remarquer d'abord, que le courant qui en est la cause n'a produit cette inégalité qu'en creusant dans un endroit pour en transporter les matières dans un autre; que par conséquent, à côté ou non loin d'un attérissement se trouve d'ordinaire une fosse ou un endroit profond. On reconnaîtra ensuite que le vrai remède au mal, c'est de forcer ce même courant à travailler en sens contraire, à défaire ce qu'il a fait, à combler lui-même la fosse qu'il avait creusée. En effet, que l'excès d'élévation d'un attérissement soit transporté dans la fosse d'où il est sorti, le fond de la rivière se trouvera aplani, nivelé parallèlement à la surface du courant, et partout couvert d'une égale quantité d'eau. Alors, si cette égale quantité d'eau est suffisante à la navigation dans un endroit, elle le sera aussi dans tous les autres endroits, et les obstacles auront disparu.

Tel est le but que doit atteindre le système mécanique dont nous offrons le modèle à l'examen de la Société.

DESCRIPTION.

Ce système se compose d'une paire de bateaux, attachés aux deux bouts d'un long câble, lequel câble circule dans deux poulies solidement amarrées à un bateau immobile, à un arbre, ou à tout autre corps fixe. Par la circulation du

câble dans les deux poulies, les deux bateaux sont mis dans un mouvement alternatif d'allée et de venue, en descendant et en remontant le courant, et accomplissent ainsi, l'un par l'autre, leurs perpétuelles révolutions. Ces deux bateaux étant absolument les mêmes, et étant garnis des mêmes instrumens, il suffira d'en décrire un pour faire connaître l'autre.

Nous l'appellerons *système de bateaux niveleurs*, parce que sa destination est, en effet, d'aplanir et de niveler le fond des rivières.

A l'avant de chaque bateau est suspendue une charrue, à double perche, à triple soc, et ayant, au lieu d'oreilles à jeter, un panier ou drague pour contenir et entraîner les matières que les socs détachent du fond.

Chaque perche est retenue à un côté du bateau par une chaîne qui, après s'être courbée dans l'anneau d'un arc-boutant, y est fixée par une *muette* mobile, comme dans les charrues ordinaires.

Ces mêmes perches ont ensuite pour point d'appui un treuil, dont la fonction est de les baisser ou de les relever, selon que l'on veut faire enfoncer la charrue dans le sol, ou l'en retirer.

Un autre treuil, auquel est attaché le panier de la charrue, sert à le vider en élevant cette même charrue au-dessus du sol; et il l'y retient suspendue pendant que le bateau remonte le courant.

A l'arrière du bateau est placé un châssis dormant, garni d'un canevas à larges mailles, fixé selon la hauteur de l'eau et la direction que l'on veut donner au bateau.

Aux deux montans du châssis qui s'élèvent au-dessus des bords du bateau, est fixée une double manivelle, à laquelle est suspendue une voile sous-marine, qui se déroule le long du châssis, afin d'offrir une surface solide à l'action du courant, et, par ce moyen de résistance, en faire la puissance motrice du bateau.

MANŒUVRE.

Chaque bateau est monté par trois hommes. Pendant que l'un de ces hommes dirige la charrue, à l'avant du bateau, les deux autres passent à l'arrière, saisissent la manivelle de la voile sous-marine, la déroulent le long du châssis, et l'opposent avec plus ou moins de développement à l'action du courant, pour en proportionner la puissance à la résistance de la charrue. Et lorsque le bateau est arrivé à sa destination, ils la roulent entièrement, afin que la force du courant se perdant à travers les mailles du canevas, il ne trouve plus de résistance, et que son action sur le bateau en soit totalement annulée. Alors les deux hommes chargés du jeu de la manivelle, la fixent à son point d'arrêt, passent aux treuils de la charrue, avec celui qui la dirige, et pendant que l'un en baisse les perches, les deux autres en élèvent le panier et le vident. L'opération terminée, ils en donnent connaissance à leurs compagnons de l'autre bateau, qui à leur tour déroulent leur voile sous-marine, et l'opposent à l'action du courant; alors la même puissance motrice qui les fait descendre, remonte les premiers au point d'où ils étaient partis. L'alternative de cette manœuvre entre les deux bateaux continue jusqu'à ce que le banc de gravier ou de terre sur lequel ils agissent, ait été entièrement enlevé.

On voit que cette manœuvre, si simple et si facile, imite assez parfaitement celle du labourage dans notre agriculture. Deux hommes conduisent la puissance motrice, comme font ceux qui conduisent des chevaux attelés à une charrue, pendant qu'un troisième dirige cette même charrue par le moyen des treuils auxquels elle est attachée.

S'agit-il de combattre, par cette même manœuvre, les obstacles qui naissent de la seconde cause, c'est-à-dire de la trop grande largeur du lit des rivières, qui ne permet pas à l'eau de se tenir à une hauteur convenable pour porter bateau?

Notre système de bateaux niveleurs peut encore très-bien atteindre ce but, et peut très-aisément faire disparaître ces obstacles. Supposons qu'il faille rassembler dans un canal étroit des eaux répandues sur un trop vaste terrain, sans avoir néanmoins à sa disposition une fosse dans laquelle on puisse déposer les débris sortis de l'encaissement; notre charrue sous-marine les versera sur le côté, et en construira une chaussée continue. Pour cet effet, on opérera pendant les hautes eaux, et on opérera avec succès, si, tendant le châssis lâche d'un côté, et serré de l'autre, on force le courant à frapper de biais la voile sous-marine, ce qui fera dériver le bateau à droite ou à gauche, selon la direction qu'on veut lui donner; et arrivé hors de la ligne du canal que l'on creuse, on y décharge la charrue. Et après un travail plus ou moins long, on se trouvera avoir formé avec les débris mêmes du canal qu'on aura creusé, une levée qui y tiendra les eaux captives au temps de la sécheresse.

AVANTAGES DU SYSTÈME.

Quelles que soient l'étendue et la consistance des bas-fonds et des atterissemens qui obstruent le lit des rivières, lorsqu'ils ne se composent que de terre, de gravier ou de sable, nous sommes convaincus qu'avec nos deux bateaux niveleurs, marchant l'un par l'autre, il sera facile de les faire disparaître. Supposons que la navigation d'une rivière nécessite l'enlèvement d'un atterissement, qui, pendant les basses eaux, s'élève de deux pieds au-dessus de leur surface, mais qui en est couvert de plus de deux pieds après la crue : on saisira ce moment des hautes eaux pour creuser dans cet atterissement même un canal de trois pieds de profondeur. On attendra ensuite que l'eau soit baissée de trois pieds pour le creuser de nouveau de trois autres pieds. Alors la rivière qui, pendant les basses eaux, n'était autrefois, dans cet endroit, qu'un banc sec et élevé de deux pieds au-dessus du niveau de l'eau, se trouve maintenant former

un canal de quatre pieds de profondeur, et capable, par conséquent, de porter bateau.

Mais un avantage inappréciable de notre charrue sous-marine, c'est de servir de précurseur au courant. Il ne faudra souvent que labourer la surface d'un bas-fond, et y commencer un canal, pour que le courant s'y attache, et continue le travail en l'absence même de la charrue. L'expérience prouve qu'il suffit, quelquefois, de faire dans le sable une simple rigole pour que le courant s'y fixe, et, par sa seule impulsion, y creuse un canal capable de recevoir bientôt la totalité de la rivière.

Mais la supériorité de nos bateaux niveleurs sur les autres machines inventées dans le même but, sera rendue évidente par les trois faits suivans :

Que c'est l'eau elle-même dans le sein de laquelle ils agissent qui en est la seule puissance motrice, et que cette puissance, qui ne coûte rien, qui ne s'épuise point, est supérieure à celle de plusieurs chevaux.

Qu'au lieu de ne réagir que dans un seul et même endroit comme les autres machines à curer les rivières, notre charrue sous-marine, avec ses socs pointus et acérés, sillonne le bas-fond dans toute sa longueur, et se charge elle-même des matières que ses socs en détachent.

Qu'au lieu d'élever ces mêmes matières hors de l'eau pour les charger et les décharger avec peine et dépense, notre charrue les entraîne sans les en sortir ; en sorte que leur pesanteur en est allégée d'un poids égal au volume d'eau qu'elles déplacent.

En résumé, avec une dépense de dix-huit à vingt francs par jour, deux bateaux niveleurs, marchant l'un par l'autre, peuvent transporter, à une distance de plus de cent toises, de quatre-vingts à cent tombereaux de gravier par jour ; et c'est de quoi on se convaincra aisément, si on fait attention que la charrue dont chacun de ces bateaux est pourvu, entraîne à la fois au moins un demi-tombereau de matière; que

chaque bateau fait sa révolution d'allée et de venue dans cinq à six minutes ; que par conséquent, les deux bateaux peuvent donner de vingt à vingt-cinq décharges par heure.

Convaincu, par tous ces avantages, que notre *système de bateaux niveleurs*, appliqué à la navigation intérieure de la France, peut contribuer à sa prospérité et à son bien-être, c'est dans cette vue que nous l'offrons à la Société d'agriculture de Meaux, la priant de l'examiner, et, si elle le juge convenable, de le faire examiner par les personnes entendues sur la matière.

Une commission a été nommée pour examiner le système de M. Brunet ; mais diverses circonstances, et notamment la hauteur des eaux, n'ont pas permis, jusqu'à présent, de faire les expériences nécessaires.

EXAMEN

D'UN

OUVRAGE DE M. DU CHARMEL,

PAR M. GIBERT.

Je vous apporte, Messieurs, les notes que j'ai prises à la lecture de l'ouvrage ayant pour titre : *Des vrais principes d'économie rurale et de leur application*, par M. du Charmel, avec cette épigraphe : LE TRAVAIL EST LE DIEU QUI RAJEUNIT LA TERRE.

C'est sous la forme de lettres à un ami, que l'auteur a traité avec la lumière du savoir et de l'expérience les questions que comporte ce sujet si digne de nos méditations.

Il n'admet pas la *complète suppression* des jachères, dont le résultat serait en certains cas funeste à l'agriculture, et il insiste sur la démonstration de ce premier point, aussi bien que sur ce principe d'économie forestière : *que l'aménagement des coupes de bois devient généralement d'autant plus productif, qu'il est à plus long terme.*

M. du Charmel range parmi les causes nuisibles à la culture de la terre, le voisinage des arbres ; et il conseille de ne les planter ou conserver, de quelque nature qu'ils soient, que sur les bordures des chemins ou des prés, et à la distance les uns des autres d'au moins trente-six pieds ; il a soin de

ne point en obstruer l'aspect méridional de son champ, qu'il tient en outre à l'abri de la funeste influence des racines, par un fossé intérieur.

Il recommande à son ami de ne labourer que par le beau temps, lorsque la terre est saine, et jamais au-dessous de la couche végétale. De fréquens hersages doivent succéder aux labours et être appliqués en temps sec.

Il préfère à l'usage d'enfouir la semence de blé avec la charrue, l'emploi de la herse ; ce dernier moyen étant plus expéditif, tandis que l'autre retarde la végétation de la plante, parce que le blé, ne pouvant étendre ses radicules à la profondeur où le place le soc, ne se développe complétement que lorsqu'il est parvenu à la surface du sol.

Cependant, Messieurs, la méthode d'enfouir et de couvrir la semence par un léger labour est très-suivie ; la raie de ce labour offre, n'étant pas rabattue, l'avantage d'abriter la plante contre l'intempérie de la mauvaise saison, et de fournir au printemps de la miette pour rechausser la plante avec la herse, et même couvrir quelques grains de mars, avec lesquels on remplit les vides occasionnés par un hiver contraire.

Raisonnant sur l'emploi des engrais animaux et végétaux, l'auteur apprécie, au défaut des premiers, ceux-ci, qui, enfouis, opèrent sans déplacement, et n'engendrent point d'herbes parasites. Les vignerons, dit-il, obtiendraient de ces sortes d'engrais, un résultat préférable à celui des fumiers animaux, essentiellement nuisibles à la qualité du vin.

Parmi les engrais minéraux auxquels il reconnaît une grande excitation végétative, M. du Charmel a constaté dans quelques-uns, tels que le plâtre et les cendres sulfureuses, l'effet de rendre les fourrages nuisibles à la santé des animaux qu'il en a nourris. Redevenus terres arables, les sols cendrés ou plâtrés n'avaient pas non plus la même fécondité que ceux qui ne l'avaient point été.

Vient ensuite le choix des semences, dans lequel il comprend, outre leur pureté, leur provenance d'un sol de nature différente de celui qui doit les recevoir et les faire fructifier.

M. du Charmel, ensuite de ce principe : que la succession des produits identiques par le même sol le détériore et l'épuise promptement, n'admet pas l'assolement triennal ; il a donc adopté la suppression *d'une partie de jachères* par la culture des prairies artificielles, et des plantes racines pivotantes et autres, qui procurent des récoltes dites intercalaires : il appelle de ses vœux améliorateurs la réforme de la contexture des baux actuels qui contrarient l'application de sa méthode, aussi bien par leur prescription d'assolement obligé que par leur trop courte durée.

Il retrace ensuite les occupations du cultivateur dans tous leurs détails pendant l'hiver ; ce moment *de repos*, dit-il, *qui ne ressemble pas à l'oisiveté* étrangère à la vie des champs.

La distribution de sa culture restreint l'ensemencement en avoine aux défrichemens des prairies artificielles (ses récoltes de trèfle ont lieu entre celles de blé et d'avoine) ; et il y trouve des résultats avantageux ; employant ses chaumes de blés labourés en féveroles, pois et vesces.

Il obtient aussi de bons blés de mars, parce qu'il cultive et dépose plus soigneusement qu'on ne le fait communément, la terre qu'il destine à cette récolte, qui ne vient jamais immédiatement après une autre céréale.

Il a consacré un chapitre aux prairies artificielles, à la manière de les établir et de les exploiter : le labour qui précède l'ensemencement de la luzerne, doit enfouir profondément un copieux fumier bien consommé.

Quant à ses jachères, il aura rempli sa tâche, quand il les aura réduites au sixième de son exploitation, proportion qui lui permet de nettoyer convenablement sa terre ; il ne regarde pas au surplus les récoltes en vert comme appauvrissant le sol, la maturité seule ayant cet effet.

La pomme de terre étant au contraire une de ces plantes qui ne se recueillent qu'après la maturité de leur graine, suite de la dessication complète des tiges, l'auteur la considère comme plus effritante qu'aucun des autres végétaux que nous cultivons; aussi son opinion prononcée est-elle qu'il ne faut pas trop étendre cette culture.

Il raisonne tout différemment à l'égard de la betterave, qui, par son pivot prolongé, vit profondément, et ne prend que des sucs que n'atteignent pas les radicules des céréales, conservant d'ailleurs son feuillage dans cet état de vie qui lui permet de s'alimenter des absorptions aériennes.

Les carottes et autres analogues sont vues avec la même faveur par M. du Charmel; leur effet, celui des carottes surtout, dans la nourriture des animaux, avec alternance de grain, est très-avantageux.

Sur la rouille du blé, il cite les opinions assez peu concordantes de plusieurs physiologistes; le chaulage, dit-il, prévient la carie; ajoutons que si la terre qui reçoit la semence réunit les conditions d'une bonne culture préliminaire, le succès du chaulage est encore plus assuré.

Il y a dans son ouvrage des indications étendues et très-intéressantes sur les soins qu'exigent l'éducation et la conservation des chevaux de labour, des bêtes à corne, de la race ovine et des cochons, *hôtes moins aimables*, dit-il, *mais dont l'utilité brave nos mépris*.

La disposition des constructions de la ferme devait exercer la sagacité de l'auteur. Le plan qu'il en propose présente un ensemble auquel la prévoyance la plus consommée n'aurait rien à ajouter. Le jardin, régnant sur la façade de l'habitation opposée à la cour, offre de beaux espaliers régnant le long des murs, seule plantation qu'il contienne. Le verger, qui lui est contigu, en dédommage par quelques massifs d'arbres à fruits à plein vent, plantés le moins profondément possible, binés au pied deux fois par an, et

qu'il faut avoir soin de débarrasser l'hiver du gui parasite qui les épuise et de la mousse qui les ronge.

Les pommiers à cidre sont la première espèce d'arbres compris dans la plantation en ligne que l'auteur a faite sur les bordures des chemins.

Un chapitre entier traite de la greffe, de la taille et du palissage.

M. du Charmel s'occupe ensuite du moyen de tirer parti, par des plantations de bois-taillis, des terres impropres à la culture des céréales, soit à raison de leur éloignement de la ferme, soit à cause de leur voisinage des bois, soit enfin par la nature des élémens dont elles sont composées.

Excepté le chêne qu'il obtient par le semis en place, parce qu'il végète mal après la transplantation, il établit les autres essences au moyen de plants tirés des bois, ou levés de graines; ils ont déjà poussé deux ou trois feuilles. Il les enterre à la charrue autant que possible.

Aux argiles froides et humides, il confie les bois blancs et frênes; aux sols rocailleux et secs, le chêne, l'accacia, le châtaignier, les arbres verts, etc.

Ces jeunes bois sont soumis à un binage léger dans le cours du printemps et de l'automne, pendant deux ou trois ans.

Les premières périodes de recepage sont la quatrième, la dixième et la dix-neuvième année depuis la plantation.

L'aménagement, l'estimation et l'exploitation des bois occupent aussi un long chapitre.

Sauf quelques sols secs, calcaires, brûlans, où il convient d'aménager à dix ans, et quelques exceptions pour les localités de vignobles, en général l'auteur remarque que les bois se détériorent par les aménagemens précoces; il cite des résultats de ses observations qui présentent, dans un sol favorable à la végétation ligneuse, des avantages immenses pour le propriétaire qui pratique l'aménagement à vingt-cinq ans sur celui de vingt, et à trente ans sur celui de

vingt-cinq : la progression s'y soutient même jusqu'à quarante ans dans les bons sols. Il ajoute que les coupes rapprochées ont encore l'inconvénient de détruire l'essence des bois durs.

Les observations de l'auteur sur l'utilité et l'emploi des différentes espèces de bois, méritent d'être étudiées ; il parle avec détail de l'exploitation la plus avantageuse qu'on en puisse faire, et du martelage, opérations souvent onéreuses au propriétaire, qu'il tient en garde contre la rapacité du bucheron, toujours disposé à arracher les touffes de taillis et à abattre les arbres aux dépens de la souche. Il élague ses taillis à l'âge de douze ans.

Je termine ici, Messieurs, cet extrait sec et incomplet, et désire que vous ayez sous les yeux le volume de M. du Charmel, vrai manuel d'économie rurale et agricole. Le style gracieux et léger que l'auteur n'y a point épargné, vous attachera à le connaître et à en apprécier le mérite et l'utilité.

RAPPORT

SUR UNE PROPOSITION DE PRIX

POUR

UN OUVRAGE D'AGRICULTURE ÉLÉMENTAIRE,

PAR M. JULES DUBERN.

MESSIEURS,

Dans la séance du 27 février 1836, M. Viellot a déposé une proposition tendant à ce qu'il fût ouvert un concours pour un prix à décerner au meilleur ouvrage élémentaire sur l'agriculture, destiné aux écoles primaires.

Cette proposition ayant été prise en considération, a été renvoyée à l'examen d'une commission (1).

Un membre absent a transmis son opinion écrite à la commission réunie. Il regarde cette publication comme inutile, à cause du peu de temps que les enfans donnent l'hiver à l'étude, leurs parens les enlevant pendant la belle saison aux écoles, où ils peuvent à peine apprendre à lire, écrire et compter.

Les autres membres, au contraire, ont été d'avis unanime que les enfans n'apprenant et ne copiant que des li-

(1) MM. Viellot, président, Darlu, général Courtier, Gibert, Vilpelle, et Dubern, rapporteur.

vres souvent insignifians, quelquefois dangereux, un ouvrage élémentaire contenant les connaissances générales nécessaires à l'homme des champs, serait d'une philantropique utilité.

Ce principe admis, un membre a présenté un programme des matières à traiter. On a combattu la nécessité d'un cadre quelconque, et on a désiré que la plus grande latitude fût laissée aux concurrens, sur le choix et le classement des matières. Cette opinion a prévalu, et la Société, dans sa séance du 31 décembre 1836, a décidé qu'il n'y aurait pas de programme.

En conséquence, il sera, en séance solennelle de mai 1838, décerné, par la Société d'agriculture, sciences et arts de Meaux, un prix au meilleur traité élémentaire d'agriculture, à l'usage des écoles primaires.

Les mémoires devront être déposés entre les mains du secrétaire de la Société, avant le 1er février 1838. Les noms devront être cachés par une bande et remplacés par une devise apparente.

Les ouvrages couronnés appartiendront concurremment aux auteurs et à la Société.

Le prix consistera en une médaille d'or de la valeur de 150 fr. Il pourra être accordé, en outre, des mentions honorables.

LE DERNIER CHANT.

Novissima verba.

Pourquoi m'as-tu jeté, Dieu puissant que j'adore,
En ces vallons d'exil où le malheur nous suit;
Sur des bords inconnus je dormirais encore,
Et l'amour n'aurait pas troublé ma longue nuit.

Hélas! il m'en souvient, dès ma plus tendre enfance
J'aimais à me créer un monde merveilleux:
Je croyais entrevoir dans un lointain immense
Le bonheur idéal que poursuivaient mes vœux.

Une de fois, nourrissant mes goûts mélancoliques,
Rêveur, j'ai contemplé l'astre ami du sommeil!
Une de fois j'écoutai les chansons bucoliques
Dont retentit la plaine, au coucher du soleil!

Un soir, aux vents légers abandonnant son voile,
Un ange, tout-à-coup, apparut à mes yeux;
Sur comme la clarté d'une limpide étoile,
Son front calme et serein se tournait vers les cieux.

Pour ajouter encore à sa divine essence,
Cet ange d'une femme avait pris la beauté,
L'accent mélodieux, la grâce, l'innocence,
Et ce charme rêveur dont l'œil est enchanté.

Aussitôt, je l'aimai d'un amour sans mesure,
De cet amour, reflet des célestes amours,
Qui nous sert de flambeau dans notre route obscure
Et dont le souvenir parfume nos vieux jours.

Oh! qu'à mes yeux alors la nature était belle!
De notre chaste hymen rien ne troublait la paix,
Quand l'unique aliment de ma flamme immortelle
Sous un souffle ennemi s'éteignit pour jamais.

Un sombre désespoir, depuis ce deuil funeste,
Consume lentement et mes jours et mes nuits;
La Muse m'importune, et son baume céleste
Ne sait plus, ô mon ame, assoupir tes ennuis!

Dieu, prends pitié des pleurs que tu me vois répandre,
Et rends-moi dans ton ciel les biens que j'ai perdus!
Cette voix que j'aimais, ne dois-je plus l'entendre?
Ce front que j'adorais, ne le verrai-je plus?

Venez, emportez-moi sur vos brûlantes ailes,
Levez-vous, levez-vous, orages désirés,
Je veux voir ces soleils, ces sphères éternelles
Où nos cœurs par le sort ne sont plus séparés!

Le ciel entend mes vœux : les songes de la vie
S'effacent devant moi comme un rayon du soir;
Et déjà le trépas m'appelle et me convie
A ce banquet funèbre où chacun doit s'asseoir.

Antonin de Sicotier.

LIVRES, CARTES,

OBJETS D'ARTS,

OFFERTS A LA SOCIÉTÉ

Dans le cours de l'année 1835-1836.

Mémoires de la Société royale d'encouragement pour l'industrie nationale. 8 vol. in-4° offerts par M. DE BRULARD, *membre associé.*

Essais théoriques et pratiques sur l'agriculture, par M. Ambroise LUCY, *membre associé.*

Les vrais principes en matière d'agriculture, par M. le baron DU CHARMEL.

Episodes de la vie humaine, par M. Jules BOUCHER, juge de paix à Lizy, *membre associé.*

Des impôts et des charges des peuples, par M. DE BOIS-LANDRY, offert par M. DUBERN, *membre résidant.*

Notice sur la comète de Harley, traduit de l'allemand, par M. DARLU, *vice-président.*

Réflexions sur le système de centralisation municipale, par M. PÉCHART, *membre associé.*

Documens statistiques de la France, offert par M. le Ministre du commerce.

Histoire des reines et régentes de France, par M. DUBERN, *membre résidant.*

Atlas du projet de chemin de fer de Paris à Rouen, par M. HALBOU, de la Ferté-sous-Jouarre.

Carte d'Europe, par M. le général PELET, directeur du dépôt de la guerre, *membre résidant.*

Carte de l'arrondissement de Meaux, par le même.

Collection d'échantillons géologiques, par M. le doct^r OLLIVIER (d'Angers), *membre associé.*

Collection d'échantillons de marbres français, par M. CRÉTIN, *membre résidant.*

Très-beau morceau de sulfate de chaux, par M. SAVARD, *membre résidant.*

LISTE

DES SOCIÉTÉS SAVANTES

Correspondant avec la Société de Meaux.

Abbeville.
Amiens.
Angers. (Société industr.)
Auch.
Aurillac.
Beauvais.
Boulogne.
Bourg.
Bourges.
Caen.
Châlons-sur-Marne.
Chartres.
Châteauroux.
Colmar.
Dijon.
Douai.
Evreux.
Falaise.
Foix.
Hâvre (le). (Société d'études diverses.)
Mans (le).
Metz.
Nancy.
Nantes.
Niort.
Nismes.
Paris. (Société royale d'horticulture.)
Poitiers.
Provins.
Rochefort.
Rochelle (la).
Saint-Etienne. (Société industrielle.)
Saint-Quentin.
Strasbourg.
Troyes.
Tulle.
Valenciennes.
Versailles.
Vesoul.

LISTE

DES MEMBRES

DE LA

SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS

DE L'ARRONDISSEMENT DE MEAUX.

BUREAU.

MM.

Viellot, président.
H. de Longperier, secrétaire.
Darlu, vice-président.
Benoist, vice-secrétaire.
Houzelot, bibliothécaire-archiviste.
Lucy (Valérien), trésorier.

MEMBRES RÉSIDANTS.

MM.

Barrois, peintre et professeur de dessin, à Meaux.
Batereau-Dapey, propriétaire, à Saint-Souplets.
Benoist, ancien avoué, à Meaux.
Bernier, cultivateur, à Mag[illegible]
Bornicke, cultivateur, à [illegible]

Botot (Jules), maire, membre du conseil général, à Claye.
Boullenger, cultivateur, à Marcilly.
Bourguin, ancien cultivateur, à Meaux.
Brunet, pasteur protestant, à Nanteuil-les-Meaux.
Butor (Gilbert), entrepreneur de bâtiments, à Meaux.
Chabaneaux, membre du conseil général, à Pomponne.
Chappon, meunier, à Meaux.
Courtier (baron), maréchal-de-camp et maire, à Charmantray.
Cretin, architecte, à Meaux.
Darlu, propriétaire, à Autonne.
David (Victor), meunier, à Meaux.
Delamotte, cultivateur, à Lognes.
Dubern, juge suppléant, à Meaux.
Dugué, cultivateur, à Bassevelle.
Fasquel, cultivateur, à Jaignes.
Fontaine, avoué, à Meaux.
Frignet (Drausin), propriétaire et maire, à Carnetin.
Gaidan, cultivateur, à Bussy-Saint-Martin.
Gibert, maître de poste et cultivateur, à Saint-Jean.
Gilles, cultivateur, à Villeroy.
Gravier, mécanicien, à Villeneuve-sous-Dammartin.
Guichard, ancien cultivateur, à Crécy.
Guilleminault père, ancien cultivateur, à Fresnes.
Guilleminault (Octave), meunier à Comporté et mai
Jouarre.
Guilleminault fils (Pierre), cultivateur et maire, à Ma
Hongre.
Harrouard-Richemont, cultivateur, député, membre d
seil d'arrondissement, à Vincy.
Hedelin, ancien cultivateur, à Lagny.
Hédouin, maître de poste et cultivateur, à Claye.
Houzelot, docteur en médecine, à Meaux.
Jappuis (Baptiste), manufacturier, à Claye.
Jolly (César), meunier et cultivateur, à Varreddes.
Jouty, ancien avoué, à Meaux.
Klemczynski, compositeur et professeur de musique,
Lavaux, cultivateur, à Choisy-le-Temple.
Leduc, cultivateur, à Messy.

Lefrançois (Benoist), cultivateur, à Vendrest.
Lefrançois, pharmacien, à Lizy.
de Longperier (Henri), propriétaire, à Meaux.
Lucy (Achille), ancien cultivateur, receveur des contributions, à Meaux.
Lucy (Valérien), notaire honoraire, à Meaux.
Lugan, pharmacien, à Meaux.
Maciet, notaire honoraire, à Meaux.
Marest, cultivateur et maire, à Coulommes.
Martineau, docteur en médecine, à Meaux.
Paimparey, docteur en médecine, à Meaux.
Paris, ancien cultivateur, à Bussières.
Pelet (baron), lieutenant-général et député, à Villenoy.
Petit (Clément), cultivateur et maître de poste, à Meaux.
Roeser, propriétaire, horticulteur, à Crécy.
Savard, architecte, à Meaux.
Thibault (Chloé), cultivateur, à Fresnes.
Trevez, ancien pharmacien, à Meaux.
Tronchon, cultivateur et député, à Champfleury.
Viellot, président du tribunal civil, à Meaux.
Vilpelle, médecin-vétérinaire, à Meaux.

MEMBRES ASSOCIÉS.

MM.

Aubé, propriétaire, aux Sauvages, près Longwy.
Aubé-Bourdon, marchand de laines, à Meaux.
Aubert, régisseur du domaine royal, à Neuilly.
Bataille, cultivateur au Plessis-Belleville (Oise).
Béjot (Gustave), ancien cultivateur à Messy.
de Bellisle, ancien sous-préfet à Meaux.
Benoist (Olivier), cultivateur, à Plailly (Oise).
Beugnot, vétérinaire.
Blavot, chirurgien, à Lizy.
de Bonnefoy, juge suppléant, à Paris.
Boucher, juge de paix, à Lizy.
de Brulard (Auguste), chef d'escadron d'artillerie, à Brinche, près Meaux.

Bully, principal du collége, à Meaux.
de Burgraff, maréchal-de-camp, propriétaire-cultivateur, à Bilbartault, près Jouarre.
Camerel, artiste vétérinaire.
Cez, jardinier en chef, au Raincy.
de Chantelou, ancien sous-préfet à Meaux.
du Charmel (baron), propriétaire, au Charmel, près Château-Thierry.
Chefdeville, pépiniériste, à Pomponne.
Chevalier, ingénieur-opticien, à Paris.
Dajot, ingénieur des ponts-et-chaussées, à Meaux.
Darley, pépiniériste, à Orgemont.
Dassy-Desmarchais, propriétaire, ancien président du tribunal de commerce, à Meaux.
Decan, ancien marchand de laines, adjoint du maire, à Meaux.
Desagneaux, propriétaire, à Crécy.
Destouches, sous-directeur des contributions indirectes.
Deveaux, propriétaire et maire, à Meaux.
Dhuicque, cultivateur, à Brégy.
Duchesne, propriétaire, horticulteur, à Coulommiers.
Fauquez, officier du génie.
Godart, ancien sous-préfet.
Godart, avocat à la cour de cassation.
Hattingais, juge honoraire, à Meaux.
Heurtaut, principal clerc de notaire, à Argenteuil.
Jacques, jardinier en chef du roi, à Neuilly.
Jourdain, inspecteur forestier, à Versailles.
Jousselin, ingénieur.
de la Brunière, notaire, à Meaux.
Lagrenée, juge, à Meaux.
Lefebvre-d'Hellencourt, professeur de mathématiques au collége d'Alger.
Lefèvre, jardinier-fleuriste, à Meaux.
Lefrançois, ingénieur en chef des ponts-et-chaussées.
Lepère, ingénieur, à Gisors.
de Lesseps, ancien sous-préfet à Meaux.
Lhoste de Moras, ingénieur en chef, à Troyes.
de Longperier aîné, propriétaire, à Paris.

Lucy (Adrien), receveur-général, à Metz.
Lucy (Ambroise), cultivateur, à Ermenonville.
de Maisonrouge, propriétaire, à Montceaux.
Michel, bibliothécaire de la ville de Meaux.
Miller, président de chambre à la cour royale de Paris.
Moreau (César), directeur de la société de statistique, à Paris.
Moutonnet, artiste vétérinaire.
Mullot-d'Orgemont, propriétaire.
Ollivier (d'Angers), docteur en médecine, à Paris.
Opoix, chimiste.
Pajart, jardinier en chef à l'école de bot., à Versailles.
Patin, professeur d'éloquence à la faculté des lettres.
Paultre de Lamotte (vicomte), lieutenant-général, à Belou, commune de Boutigny.
Payen, professeur de chimie, à Grenelle.
Péchart, ancien avocat à la cour de cassation, maire, à Annet.
Pelletier, ancien avoué.
Pépin, chef de l'école de botanique au muséum d'histoire naturelle, à Paris.
Petit (Paul), receveur des finances, à Valenciennes.
Philipart, direct. du jardin de botanique, à Versailles.
Pillé, professeur de musique, à Meaux.
Pinet, jardinier-fleuriste, à Meaux.
de Pinteville, ancien magistrat, propriétaire, à Meaux.
de Plancy, ancien préfet de Seine-et-Marne.
Pluchet, cultivateur et maire, à Trappes (Seine-et-Oise).
Poulet, docteur-médecin.
de Pronville, bibliothécaire perpétuel de la société d'agriculture et des arts, à Versailles.
Quétier, jardinier-fleuriste, à Meaux.
Raoult, recteur de l'académie, à Bruxelles.
Regnard de Lagny (baron), ancien maire de la Ferté-sous-Jouarre.
de Reilhac (comte), propriétaire, Montry.
Reissenger, médecin-vétérinaire au 6e cuirassiers.
Romenot, artiste vétérinaire, à Charny.
Sabonadière, ministre protestant, à Saint-Quentin.
de Saint-Amand, docteur en médecine, à Meaux.

Seveste, juge, à Melun.
de Sigoyer, sous-préfet, à Arles.
Soulange-Bodin, directeur de l'institut agricole de Fromont.
Storez, architecte, à Paris.
Tronchon (Charles), cultivateur, à Fosse-Martin (Oise).
Vuignier (Emile), inspecteur des canaux de Paris.

TABLE

DES MATIÈRES.

Pag.

Discours du président. 1

Compte-rendu des travaux depuis le 1er juin 1835. . . 13

Rapport du comité de publication sur les médailles de récompense. 22

Rapport du comité de publication sur les médailles d'encouragement. 32

Rapport sur les deux expositions des produits de l'horticulture faites dans le cours de l'année 1835. . 39

Séance publique. 46

Note sur un nouvel appareil pour le traitement des fractures du corps de l'os maxillaire inférieur. . 48

Rapport sur l'eau d'un puits artésien. 51

Mémoire sur un mode d'applications hydrauliques propre aux puits artésiens. 54

Mémoire sur l'emploi des eaux d'une féculerie. . 58

Rapport de la commission nommée pour les visites des fermes et usines. 68

Mémoire sur l'emploi de la chaux et du plâtre comme amendement. 88

Notice sur l'engrais Lainé. 103

Rapport sur un projet de bail à ferme. 105

Projet de bail à ferme. 132

Culture de la garance. 141
Culture de la cameline. 143
Culture du tabac. 145
Rapport sur le sucre de betteraves. 146
Rapport sur les cribles métalliques. 163
Extrait d'un rapport sur l'infirmerie de Pomponne. 165
Notice géologique sur les gypses. 167
Rapport sur des débris d'ossemens fossiles. . . . 173
Exposé des moyens employés pour établir un chemin de Mareuil à Meaux. 175
Mémoire sur un moyen de perfectionner la navigation. 184
Examen d'un ouvrage de M. Ducharmel. . . . 193
Rapport sur une proposition de prix pour un ouvrage élémentaire d'agriculture. 199
Le dernier chant. 201
Liste des ouvrages offerts à la Société. 203
Liste des Sociétés savantes correspondantes. . . 204
Liste des membres. 205

FIN DE LA TABLE.

SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS

DE

MEAUX.

PUBLICATIONS

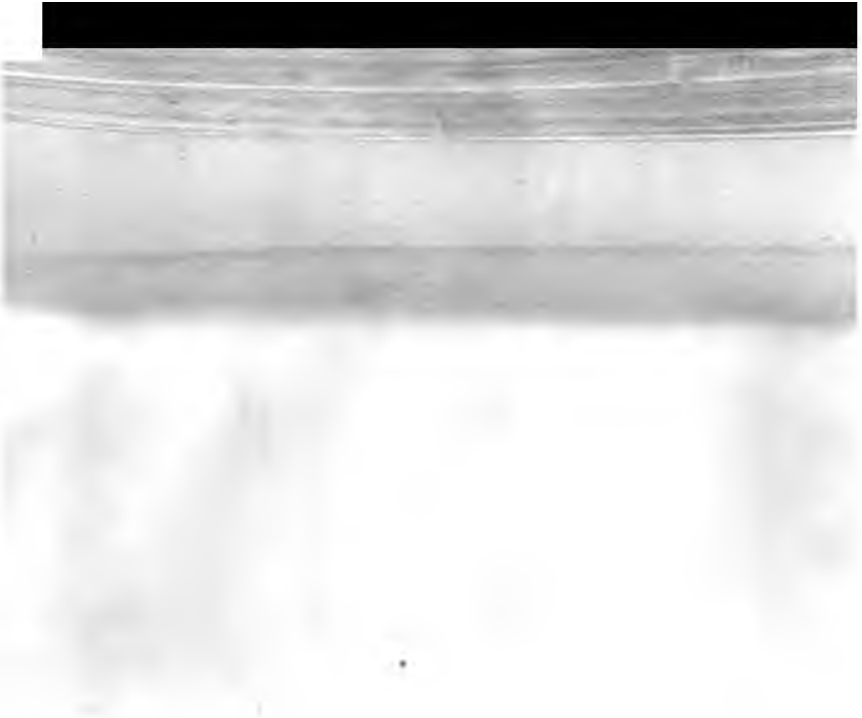
DE

MAI 1836 A MAI 1837.

MEAUX.

IMPRIMERIE A. DUBOIS.

1838.



SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS

DE

MEAUX.

SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS

DE

MEAUX.

PUBLICATIONS

DE

MAI 1836 A MAI 1837.

MEAUX.

IMPRIMERIE A. DUBOIS.

—

1838.

DISCOURS

PRONONCÉ

PAR M. VIELLOT, PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ,

Le 4 Juin 1837, jour de la séance publique.

MESSIEURS,

L'année dernière, à pareille époque, j'avais l'honneur de présenter le tableau historique de la civilisation européenne; remontant aux temps anciens pour arriver successivement aux temps modernes, j'essayais de parcourir toutes ces phases, de les comparer les unes avec les autres.

C'est ainsi que de siècle en siècle j'envisageais les effets soit progressifs, soit rétrogrades, de la civilisation, principalement sous le rapport moral. Je cherchais à démontrer que ce n'était que depuis peu que la civilisation avait pénétré dans toutes les classes, et avait, par ses incontestables résultats, consacré ce principe désormais fondamental pour l'Europe moderne, à savoir que le bonheur général des peuples consiste dans le développement des facultés morales et intellectuelles, seul moyen d'amélioration pour les individus et pour les masses.

Je vais envisager aujourd'hui les effets de la civilisation sous le rapport de l'industrie et du commerce; je parcour-

rai sommairement les diverses branches qui s'y rattachent, et tâcherai de présenter en abrégé un tableau statistique de l'état actuel de l'industrie dans le monde civilisé, et principalement en France.

Les intérêts de l'agriculture, ceux du commerce et de l'industrie, sont tellement liés ensemble qu'on ne peut, dans un bon système d'économie politique, les séparer ; s'ils ont leur individualité, ils n'en constituent pas moins dans leur réunion un indissoluble faisceau.

J'espère qu'en signalant quelques-unes des grandes applications des sciences aux arts industriels, je pourrai intéresser l'auditoire.

Il pourra aussi ressortir de ce travail, quelqu'imparfait qu'il puisse être, des réflexions utiles, et d'ailleurs nous vivons dans un pays où, par la nature des institutions, tous les citoyens sont appelés à discuter les intérêts généraux, et à coopérer soit par eux-mêmes, soit par leurs délégués, à la confection des lois.

On ne saurait donc trop connaître les faits sur lesquels repose une partie de l'avenir et de la fortune de la France, et cependant ce sont ces faits, l'enchaînement de leurs résultats et de leur cause que l'on ignore le plus ; aussi, faute de s'entourer de connaissances positives, comprend-t-on rarement les besoins de l'agriculture souvent en souffrance, et les vœux de l'industrie qui souvent a ses crises.

De même que depuis 1789, d'immenses changemens ont eu lieu dans le système gouvernemental des peuples, dont les divers intérêts se rattachent de plus en plus par leur similitude et leur homogénéité ; de même aussi, depuis cette époque, l'industrie, soit manufacturière, soit agricole, a pris, ainsi que le commerce, une prodigieuse extension ; l'aisance s'est répandue dans toutes les classes ; des besoins nouveaux ont surgi de toutes parts ; l'industrie a suffi à tout, et ses immenses et incalculables ressources ont su satisfaire à tous les désirs, si nombreux qu'ils puissent être.

Cependant il serait faux et injuste de nier que sous l'ancienne monarchie, il n'y eut pas à certains intervalles de ces hommes dont les idées donnent l'élan : Louis XI dota la France d'une industrie nouvelle, celle de la soie, et sous sa protection, il s'établit à Tours, près de son château du Plessis, des fabriques de soierie qui furent longtemps en réputation; Francois Ier, à son retour d'Italie, introduisit à Lyon la fabrication des étoffes de soie.

Henri IV encourageait les arts et le commerce par de sages édits; sous Louis XIII, fut terminé le canal de Briare. Colbert, à l'imitation de Sully, convaincu que le travail fait la force et la gloire des états, attira en France les étrangers qui avaient créé ou perfectionné des industries nouvelles; c'est ainsi qu'il fonda, sous la direction de Flamands et d'Italiens, des ateliers où vinrent se former les ouvriers français.

Les toiles fines, les dentelles, les glaces que revendiquait l'orgueilleuse Venise, furent fabriquées en France; c'est ainsi que l'affranchissement de l'industrie prépara dans le lointain l'affranchissement de la liberté; tout était en progrès sous le règne de Louis XIV, lorsqu'arriva la révocation de l'édit de Nantes, qui força les plus habiles manufacturiers de s'expatrier.

L'industrie éprouvait des obstacles de toute nature; les hommes à projets et à découvertes inspiraient la jalousie, ils apparaissaient comme ces brillans météores dont l'éclat lumineux ne dure qu'un instant, et ne laissent après eux aucune trace de leur passage.

Les corporations, les jurandes, les maîtrises, toujours partisans de la routine, paralysaient les efforts de l'industrie; Turgot essaie de les anéantir; une lutte s'engage entre le Ministre généreux et les fabricans à privilége, et Turgot est destitué; il a fallu, pour détruire les entraves que ces puissantes corporations apportaient au développement de l'industrie, une de ces commotions politiques auxquelles

rien ne résiste ; mais n'attristons pas nos idées en nous arrêtant à ces temps de trouble, hâtons-nous d'arriver à des temps plus heureux, et ne conservons de souvenir de cette époque que pour éviter ces torrens impétueux qui renversent tout dans leur cours.

A peine l'orage qui grondait depuis si long-temps est-il calmé, que de toutes parts viennent se grouper autour du héros qui tenait les rênes de l'état, des hommes de génie dont plusieurs étaient restés jusqu'alors ignorés.

Mathématiciens, chimistes, mécaniciens, ingénieurs s'entendent comme d'un commun accord, et l'industrie a aussi son époque de renaissance.

Les arts chimiques comptaient à leur tête le ministre Chaptal, digne ami de Lavoisier, dont les recherches firent faire à la teinture de si grands progrès, Vauquelin, Guyton de Morveaux qu'il suffit de nommer pour rappeler les services qu'ils ont rendus, Bertholet qui appliqua le chlore au blanchîment des toiles, Thénard dont les leçons formèrent tant d'élèves distingués.

La mécanique et le génie industriel sont représentés par les frères Perrier et surtout par Constantin, qui le premier en France a introduit les pompes à vapeur de Watt.

Les mathématiques sont démontrées par Monge, qui fonde l'Ecole polytechnique et y appelle Fourcroy, Lagrange et d'autres savans.

La fabrique a pour chef Decretot qui perfectionne les machines à confectionnner les draps ; Terneaux à qui sont dues de nombreuses améliorations dans l'art de tisser et qui plus tard fit des sacrifices considérables pour introduire en France les chèvres du Thibet ; et si en Angleterre un simple tisserand de la ville de Bolton inventa la machine à faire les chaînes connues sous le nom de Mul-Jenny, en France, un simple tisserand de Lyon, Jacquart, inventa le fameux métier qui porte son nom.

Oberkampf de Jouy acquiert par ses toiles peintes une

grande réputation, MONTGOLFIER rétablit la fabrique de papier d'Annonay, le modeste et savant PARMENTIER parvient après des efforts inouis à commander aux préjugés, et la pomme de terre est enfin cultivée dans toute la France.

BRONGNIART, successeur de DARCET, surveille la manufacture de porcelaine de Sèvres ; DIDOT devient le premier typographe ; LENOIR fabrique ses merveilleux instrumens de précision ; BERTHOUD et BRÉGUET font des chefs-d'œuvre en horlogerie ; MOLARD, dont l'esprit inventif a perfectionné tant de machines, fonde le conservatoire des arts et métiers, la plus riche collection de l'Europe ; RAVRIO donne au bronze les formes les plus gracieuses, et Sébastien ERARD remplace le clavecin par l'harmonieux piano; enfin LA ROCHEFOUCAULT-LIANCOURT, qu'on a toujours rencontré là où il y avait du bien à faire, établit à ses frais une école des arts et métiers qui plus tard est transférée à Châlons.

Voilà quels étaient, sous le consulat, les hommes à la tête de l'industrie ; les noms que je viens de citer sont connus de tous, tant ils sont devenus nationaux et populaires.

Ils ont ouvert la carrière des sciences et des arts, et par leur influence et leurs conseils imprimé ce mouvement qui depuis la paix a toujours été en augmentant.

Jetons actuellement un coup d'œil rapide sur les principales industries, et d'abord parlons de celle qui donne la vie à toutes les autres, même à l'agriculture.

L'art de travailler le fer a fait d'immenses progrès. En Angleterre, c'est sur le commerce du fer, sur ses fluctuations en hausse ou en baisse, que se règle et se fixe toute l'industrie manufacturière. Aussi les Anglais qu'on ne saurait plus appeler nos ennemis, mais nos rivaux, s'occupent-ils avec cette persévérance qui est le type de leur caractère, de perfectionner le coulage de la fonte et la fabrication du fer forgé.

La France depuis vingt ans a plus que quadruplé le nom-

bre de ses usines ; à la fin de 1836, 900 étaient en exploitation, 140 à 150 étaient munies de hauts fourneaux dont une grande partie chauffés à l'air chaud, ce qui procure une grande économie de combustible.

L'acier français acquiert de plus en plus de la finesse et de la pureté ; on est parvenu dans le département de la Haute-Garonne, à laminer l'acier fondu avec un tel succès, qu'il rivalise avec l'acier raffiné en Angleterre ou en Allemagne. La fabrication du fer, d'où dépend le sort de tant d'industries nouvelles, s'est donc non-seulement perfectionnée, mais tous les produits ont été livrés à meilleur marché.

Que deviendraient nos forges sans les houillères ? Aussi tous les efforts du gouvernement et des spéculateurs, tendent-ils à découvrir de nouveaux bassins houillers. On compte actuellement en France 330 mines de charbon, réparties entre 40 à 42 départemens ; l'Angleterre et la Belgique ne fournissent plus à la France que la moitié de ce qu'elles fournissaient il y a 20 ans, et plus des trois quarts de nos usines sont alimentées par la houille française.

Si l'Angleterre doit à sa position maritime ses faciles et nombreux débouchés, elle doit à ses fers et à ses houilles, les merveilleux progrès de son industrie. Ainsi c'est aux mines que *Coventry* et *Manchester* doivent une activité et une richesse uniques dans le monde. Sans les mines, il n'y aurait pas à *Birmingham* et à *Soho* 80,000 ouvriers qui fabriquent les choses les plus opposées. L'horlogerie, la rubannerie, les armes à feu, la tréfilerie, la draperie, les armes blanches, la quincaillerie se fabriquent dans les ateliers de Birmingham, mis en mouvement par 120 machines à vapeur. A côté de nombreuses usines à forger le fer ou à laminer le cuivre, se trouvent des fabriques d'orfèvrerie, de cristaux et de verrerie.

En France, la ville de Saint-Etienne peut donner une idée de ce que l'industrie peut produire quand elle trouve

sous sa main et le fer et la houille; le nombre des métiers y augmente de jour en jour; et cependant, quoi qu'en aient dit ceux qui craignaient que les métiers fussent une cause de ruine pour le peuple, les bras manquent dans les contrées où les machines qui exécutent le travail des bras ont pris le plus de développement; les objets fabriqués coûtent moitié moins qu'autrefois; la population a plus que triplé dans certaines villes manufacturières de la France, de l'Angleterre et de la Belgique, et les ouvriers gagnent le double qu'il y a vingt ans.

Les préjugés ont été forcés de céder à la raison, et les idées civilisatrices et morales sont venues en aide à une industrie qui répand partout l'aisance et le bonheur.

D'un autre côté, les grandes voies de communication par terre et par eau se multiplient dans toute l'Europe : en Angleterre, en Allemagne et même en Russie, des chemins de fer rapprochent les villes que séparaient des lacs et des montagnes.

La France se réveille de sa léthargie, et dans quelque temps les houillères du Rouergue et du Forez verseront leur produit à Bordeaux et dans tous les pays circonvoisins, qui font encore venir le charbon de l'Angleterre et de la Belgique.

La prospérité de l'industrie serait assurée dans notre patrie, si les capitaux prenaient une autre direction, et si au lieu de favoriser les entreprises agricoles, ils n'allaient pas s'enfouir dans des spéculations de bourse souvent ruineuses, si l'abaissement successif du tarif des Douanes laissait le champ plus libre à la concurrence, si le fisc laissait aux industries nouvelles le temps de s'affermir et de prendre racine, et si nous avions plus de fixité dans nos idées, de stabilité dans nos principes, de persévérance dans nos entreprises, de courage pour supporter les revers, de confiance en l'esprit d'association, plus de foi dans l'avenir; c'est surtout des Américains qu'il nous faut recevoir des leçons en

ce genre ; cette nation qui, il y a un demi siécle, pesait à peine sur le globe, est une de celles qui y exercent le plus d'influence par leur industrie et leur commerce.

Partout se rencontraient des obstacles gigantesques, et partout l'énergie nationale a triomphé. Les savanes, les marais, les forêts, les montagnes les plus élevées se sont vus traversés par des routes ou des canaux, et 32 chemins de fer, dont plusieurs sont d'une longueur de 30 à 50 lieues, attestent au-delà de l'Atlantique, ce qu'est une nation qui peut et qui veut.

En Amérique les prodiges de la civilisation industrielle sont aussitôt exécutés que conçus; tout plan de chemin est un chemin fait; tout plan de ville, une ville bâtie.

Si en France nous ne pouvons marcher à pas de géants, nous sommes loin de reculer; bientôt, grâces aux mesures législatives qu'un gouvernement protecteur des arts et du commerce vient de prendre, des chemins de fer vont unir Paris avec les principales villes industrielles de la France et de la Belgique.

Parcourons rapidement quelques-unes de nos industries secondaires.

La laine et le coton occupent bien des bras, tant les exigences capricieuses de la mode, toujours inconstante, savent en tirer parti pour les multiplier sous des formes variées et des tissus différens.

Les draps ont atteint une étonnante perfection : Elbeuf s'est élevée la rivale de Louviers; Sédan, Abbeville, Vire ont triplé le nombre de leurs métiers, et dans le midi de la France, des fabriques se sont élevées à Limoux, à Lodèves, à Saint-Pons, à Carcassonne, à Montauban, et ces nouvelles manufactures n'ont pas nui à celles qui existaient précédemment, tant la consommation s'est agrandie; l'industrie des draps touche essentiellement aux intérêts de l'agriculture, aussi les cultivateurs se sont-ils de plus en plus attachés à l'éducation des mérinos; les laines françaises, par

leur finesse et leur longueur, rivalisent avec celles de la Saxe, et sont très-recherchées sur les marchés étrangers.

La fabrication des schals est aujourd'hui l'une des parties les plus belles de l'industrie française, qui est parvenue à imiter les riches tissus de l'Inde, et les couleurs en sont aussi vives que les dessins en sont diversifiés.

Les dentelles et les blondes continuent d'oocuper un grand nombre de bras ; à Calais seul, plus de 1,500 ouvriers fabriquent le tulle, et nos filateurs sont parvenus à filer du coton si fin, que les tulles français reprennent de plus en plus faveur, et que la contrebande pour les tulles anglais diminue de jour en jour.

Mais j'abuserais de la bienveillance de l'auditoire si j'entrais dans tous les détails des autres tissus, soit croisés, soit unis : je passerai donc ces notions sous silence.

Autrefois l'industrie était circonscrite dans les villes ; les fabricans, jaloux de leur privilége, ne cherchaient pas à étendre et propager leur savoir-faire ; mais actuellement l'industrie a pris un tel essor qu'elle a envahi les campagnes. Dans la Picardie, dans la Normandie, dans l'Artois, dans la Flandre, pays très-agricoles, dans la Champagne les paysans sont possesseurs d'un métier ; ils ourdissent la toile, fabriquent le calicot, tissent le velours ; on ne peut se faire une idée de l'aisance que ces petites fabriques multipliées à l'infini répandent dans les campagnes. Ainsi la toile damassée, le coutil, le camelot, la bonneterie se fabriquent dans le village chez le chef de famille ; il serait à désirer que ces habitudes d'industrie intérieure se répandissent dans notre arrondissement ; les longues soirées d'hiver se passeraient moins oisives ; tout y gagnerait, la famille et les mœurs.

Les cotonnades et tous ces articles si variés connus sous le nom de rouennerie, sont une source de richesses pour le département de la Seine-Inférieure, qui compte plus de 200,000 ouvriers. Reims a pris aussi beaucoup d'accroisse-

ment, et pour les tissus en laine cardée, l'industrie rémoise est presque hors ligne.

L'industrie cotonnière à Mulhouse produit des merveilles; les procédés employés pour le filage, le tissage et l'impression des étoffes de coton sont admirables. Il suffit de dire que par an il se fabrique dans cette ville, qui est celle dont les manufacturiers ont, à la dernière exposition de l'industrie, obtenu le plus de succès, plus de 800,000 pièces de toile de coton.

Une autre branche de commerce très-fructueuse pour la France, est la fabrication des tapis de haute ou basse lisse dans les villes de Beauvais, d'Aubusson et d'Abbeville. Les tapis ras sont une industrie nouvelle dont il y a peu de temps nous étions encore tributaires de l'Angleterre. Ces tapis se fabriquent à Amiens, à Besançon et à Turcoing.

Je n'ai pu qu'indiquer sommairement quelques parties de notre immense industrie nationale. Que de choses j'aurais encore à dire pour compléter cet exposé. Ainsi j'aurais pu vous parler des porcelaines de Creil, des verreries de Baccarat et de Follembray, des glaces de Saint-Gobin, etc.

L'industrie manufacturière ne nuit pas à l'industrie agricole; les départemens où il y a le plus de manufactures, ceux de l'est et du nord, sont aussi les mieux cultivés.

La Flandre et l'Artois, la Normandie et la Lorraine, la Franche-Comté et l'Alsace sont remplis de fabriques de tout genre, et cependant il n'y a pas de province où les cultivateurs soient plus industrieux; ainsi, dans le département du Nord où le sol n'est pas partout également bon, que d'améliorations récemment introduites! grâces aux efforts infatigables des agronomes, efforts encouragés et stimulés par les sociétés d'agriculture; ainsi la garance, le houblon, la cameline ont été naturalisés. La betterave est pour les cultivateurs du Nord une source de richesse, et plusieurs d'entr'eux ont joint à la culture, science déjà si difficile, l'industrie

saccharine. On compte actuellement dans ce seul département 226 fabriques de sucre indigène.

Il en est de même du genièvre et du houblon dont la culture permet à beaucoup de cultivateurs d'établir des brasseries et des distilleries, et il est vrai de dire que dans ce département comme dans celui de l'Aisne, l'industrie agricole éprouve l'influence la plus salutaire de son contact continuel avec l'industrie spéculative ou manufacturière.

Il faut donc que l'agriculture soit essentiellement industrielle, et elle le deviendra par la seule force des choses et du mouvement ascensionnel.

C'est ainsi que sera accompli le grand œuvre de civilisation générale, c'est ainsi que le nombre des bons citoyens s'agrandira de jour en jour; c'est par la science, le travail et l'industrie que l'on acquiert de la capacité, et c'est par le mérite joint à la probité que l'on s'élève dans la hiérarchie sociale; car le temps viendra où le mérite se fera jour à lui tout seul, et ne sera pas soumis à l'influence des rivalités jalouses qui poussent en avant tant d'hommes médiocres afin de n'être pas surpassées par une supériorité qui les écrase.

Les honorables cultivateurs de cet arrondissement comprennent ces idées et tous les avantages que l'industrie peut rendre à l'agriculture. Les machines à battre le grain sont introduites dans beaucoup de fermes, de là économie de temps et d'argent.

Les féculeries s'établissent dans plusieurs exploitations; la fabrication du sucre indigène commence à prendre de l'extension. L'art du meunier a reçu de grands perfectionnemens, et beaucoup de moulins situés sur la Marne et les deux Morins sont devenus de belles et magnifiques usines, ces améliorations sont dues aux progrès de la mécanique; et aussi à la manière dont sont travaillées les meules; c'est là une industrie toute spéciale à notre arrondissement, La

Ferté-sous-Jouarre doit à ses meules sa richesse et sa prospérité.

L'agriculture est sans contredit la principale de toutes les industries, c'est elle qui dès les premières époques de la civilisation en a signalé l'origine et consolidé les progrès. Si les arts industriels ont marché, la culture n'est pas restée stationnaire ; un des moyens les plus efficaces pour répandre partout les nouvelles méthodes, seraient des voyages entrepris par des cultivateurs instruits, dans les contrées de l'Europe où la science agricole est le plus en honneur.

C'est à ces voyages, aux rapports perpétuels des fabricans français avec les fabricans étrangers que l'industrie manufacturière doit ses progrès ; pourquoi n'en serait-il pas de même pour les cultivateurs ?

Cette communication intime de la pensée, cette confiance mutuelle qui s'établit entre des personnes honorables exerçant la même profession, seraient pour l'agriculture fécondes en résultats positifs. Les découvertes se propageraient plus rapidement et avec l'autorité qui s'attache aux paroles d'hommes consciencieux qui ont vu par eux-mêmes.

Mais une vérité qui domine toutes les autres, c'est l'instruction ; ici j'entends parler de l'instruction supérieure qui selon moi, est tout aussi utile à un cultivateur qu'à un industriel ; c'est cette instruction qui développe les grandes idées, façonne les hautes intelligences, et leur permet, sinon de reculer les bornes que Dieu a posées à la raison humaine, au moins de pénétrer plus avant dans les secrets de la nature. Si l'instruction primaire est désormais nécessaire à tous ceux qui doivent obéir, l'instruction supérieure est indispensable à ceux qui doivent commander aux autres. Aux premiers, elle leur permet de sortir de leur position ; aux seconds, elle leur permet de s'y maintenir.

Et comment ne pas parler des bienfaits de l'éducation dans l'enceinte de ce collége qui rappelle et les soins donnés par

des maîtres habiles, et les succès obtenus par des élèves studieux.

La prospérité du commerce, la supériorité de notre industrie, les progrès de l'agriculture, la considération due aux cultivateurs, ont pour condition principale une bonne et solide instruction.

Et vous, fidèles serviteurs en l'honneur de qui se célèbre cette solennité, c'est pour vous que se réunit l'élite de vos concitoyens, qui se pressent pour être témoins de votre triomphe ; si vous avez eu dans la vie bien des jours de peines et de fatigue, voici pour vous un jour de gloire. Vos maîtres, qui sont vos meilleurs amis, s'associent de bien bon cœur à la joie que vous éprouvez. Puisse le bon exemple que vous avez constamment donné, servir de modèle à tous les ouvriers ; ils voient aujourd'hui comment on honore les hommes vertueux.

Elevez vos enfans dans les principes de la morale, de la religion : c'est sur ces principes seuls que repose l'ordre public et le bonheur des familles ; c'est sur ces principes et non sur d'autres qu'est fondé le véritable patriotisme, car l'amour désintéressé de la patrie est inséparable de l'amour du bien, de la pratique de la vertu.

Vous avez été des hommes de dévouement, des hommes de probité, venez donc recevoir les récompenses que la Société vous a accordées, et qu'il m'est si agréable de vous remettre en ce jour.

COMPTE-RENDU DES TRAVAUX

DEPUIS LE 1er JUIN 1836,

PAR M. DE LONGPERIER, SECRÉTAIRE.

(Séance publique du 4 Juin 1837.)

MESSIEURS,

La *Société* a continué, pendant l'année qui vient de s'écouler, à marcher vers le but qu'elle se propose; celui d'être utile à l'agriculture, aux sciences et aux arts. Le zèle des sociétaires ne se ralentit pas; le désir de faire le bien les anime; quelques succès en ce genre suffisent à leur ambition. Et cet amour du bien est sans doute général dans notre arrondissement; car lorsque la force des choses : l'âge, des changemens de résidence ou des occupations trop multipliées, nous prive de quelques collaborateurs, ces pertes, toujours regrettables, mais bien plus déplorables encore quand elles sont dues à la cause qui vient de nous enlever notre digne collègue le général COURTIER, sont réparées avec un empressement qui prouve le prix qu'on attache à s'associer à vos généreuses intentions; de nombreux candidats se présentent, et des élections dégagées de toute fâcheuse influence recrutent facilement la Société qui conserve ainsi ses traditions tout en se rajeunissant sans cesse.

L'analyse de vos travaux, Messieurs, prouvera, je l'espère, que je n'avance rien qui ne soit fondé, en parlant de votre désir de vous rendre utiles.

D'abord, vous avez achevé l'œuvre que vous aviez commencée l'année précédente ; la rédaction d'un modèle de bail. La discussion de ce modèle à laquelle vous aviez déjà consacré en grande partie les quatre premières séances de 1836, vous a occupé pendant cinq autres encore ; c'est dire assez le soin que vous y avez apporté. Il peut, il doit se trouver des imperfections dans notre modèle ; il est difficile de rien faire qui en soit exempt ; mais on y reconnaîtra du moins un esprit véritablement libéral ; car on n'a sacrifié ni le fermier au propriétaire ni le propriétaire au fermier, et l'on a cherché à maintenir un juste équilibre entre les intérêts de chacun d'eux.

En même temps que vous vous occupiez de ce travail, et malgré les momens qu'il absorbait, d'autres objets attiraient votre attention. M. Jolly vous faisait connaître une espèce de pomme de terre appelée *Shaw d'Ecosse*, qui joint à sa bonne qualité le mérite d'être très-précoce. M. Bathereau, qui vous a aussi apporté des échantillons de ce tubercule et des monstrueuses pommes de terre *Rohan* de sa récolte, vous entretenait en outre des avantages de la culture de l'*igname*, de la *patate* et de l'*oxalis crenata*, plante légumineuse dont la racine tuberculeuse et les feuilles sont également propres à la nourriture de l'homme. MM. Clément Petit, Dubern et Brunet, vous apportaient, le 27 août, du blé *de la Trinité*, provenant de celui qu'ils avaient semé au mois de mai. Ce blé, il est vrai, était plus étique et plus gris que le blé ordinaire ; mais outre que cela pouvait tenir, ainsi que l'a dit M. Brunet, dans une notice jointe à son échantillon, aux imperfections de culture d'un premier essai, il n'est nullement prouvé que, si le blé *de la Trinité* a moins d'apparence que celui de pays, il lui soit inférieur en qualité. Il résulte au contraire d'un rapport de M. Payen,

professeur distingué de chimie, et membre correspondant, qui a analysé comparativement le blé ordinaire d'*hiver*, celui de *mars*, celui de *Pologne* et celui *de la Trinité*, que ce dernier donne une farine plus abondante que les trois autres espèces. De nouvelles expériences qui doivent avoir lieu lorsque la commission que vous avez nommée pour examiner à fond cette question, aura réuni toutes les espèces de blé qu'elle pourra se procurer, fixeront votre opinion sur ce point important. Dans tous les cas, ce serait toujours une bonne chose, lorsque les céréales d'hiver et même de mars ont manqué, de pouvoir y suppléer par un blé même un peu inférieur.

A l'occasion d'un morceau d'albâtre gypseux d'une beauté remarquable, trouvé dans une carrière à plâtre de Quincy, et offert par M. Savard à la Société, M. Darlu, dans un rapport comme il les sait faire, vous a présenté des observations neuves sur la solidité des enduits en plâtre qu'il attribue à des conditions contraires à celles admises jusqu'à présent. Les constructeurs pourront juger par des expériences très-faciles à faire et qu'indique notre collègue, s'il est ou non dans l'erreur à cet égard.

Pour tirer un avantage réel de nos relations avec les Sociétés et les personnes dont les travaux ont quelque rapport aux nôtres, relations qui s'étendent et se multiplient tous les jours, notre Président a introduit l'usage de remettre à des sociétaires, pour en rendre compte, tout ce qui parvient à la *Société*, en ouvrages et publications quelconques. Par là, les bonnes idées, les choses utiles se propagent et fructifient; tandis que les annonces ou observations dépourvues de fondement ou d'intérêt sont appréciées à leur juste valeur; et l'on pourra, en consultant le recueil de la *Société*, qui contiendra ces divers examens, savoir à quoi s'en tenir sur des procédés plus ou moins spécieux, sans être obligé de se livrer à des expériences quelquefois dispendieuses.

Par suite de cet usage, M. Brunet vous a signalé tout ce

qu'annonçait d'intéressant le *Compte-rendu* des travaux de la Société d'agriculture de Rochefort pendant l'année 1836, et donné le désir de connaître les mémoires publiés par cette Société. M Vilpelle vous a prévenus de ce que laissaient à désirer les bases d'une nouvelle assurance pour les bestiaux, dont le nom (la Tricéphale) indique qu'elle a pour objet de garantir des pertes qu'ils peuvent éprouver, les propriétaires de trois espèces d'animaux : les chevaux, les bœufs et les moutons. En rendant justice à *une idée digne d'éloge et d'encouragement*, il appelle dans les statuts de l'association quelques modifications qui seraient certainement dans son intérêt, puisqu'elles lui attireraient plus de souscripteurs.

Le même sociétaire vous a rendu compte d'une brochure sur l'art de ferrer les chevaux difficiles, laquelle, selon lui, n'indique pas de moyens bien nouveaux.

M. Darlu, faisant à notre arrondissement l'application d'un mode d'amendement des terres les unes par les autres, proposé dans le Recueil de la Société du département de l'Eure, a indiqué aux propriétaires les sources où ils pourraient puiser, s'ils voulaient employer ce moyen d'améliorer leurs terres ; son travail peut être fort utile à ceux qui auraient l'intention d'en faire usage.

M. Lugan vous a lu des observations intéressantes sur un mémoire de la Société de Versailles, relatif aux plantes acotylédones, classe des champignons, et un autre mémoire de M. Philippart, membre de la même Société et notre collègue correspondant, relatif à la carie du blé, qu'il considère comme une espèce de champignon. A propos de cette maladie de la plus précieuse des céréales, M. Lavaux vous a fait connaître que le chaulage dans un mélange de sulfate de soude et de chaux, du blé que l'on veut semer, bien qu'il en soit attaqué, le fait complètement revenir dans son état normal.

M. le général de Burgraff, membre correspondant, après

avoir examiné le prospectus d'une Société *sericicole*, c'est-à-dire dont l'objet est la production de la soie, vous a communiqué ses réflexions sur les obstacles qu'éprouverait la culture du mûrier dans cet arrondissement. « En effet, dit-il, il n'y existe qu'un très-petit nombre de grands propriétaires cultivant par eux-mêmes, et eux seuls seraient dans le cas de faire les sacrifices nécessaires pour attendre que les mûriers soient parvenus à l'âge où ils peuvent fournir une nourriture suffisante aux vers à soie. » Il n'en est pas moins probable que ceux qui pourraient se livrer à cette culture, seraient par la suite amplement dédommagés de leurs avances.

M. Macnet vous a spirituellement fait apprécier la triste invention d'un engrais à la vapeur, dont le journal du département de l'Ain avait entretenu ses lecteurs. Avec les meilleures intentions du monde, on peut tomber dans le ridicule, et la vapeur rend d'assez importans services pour n'avoir pas besoin du nouveau rôle qu'on voulait lui faire jouer.

En rendant compte d'une brochure de M. le docteur Ollivier (d'Angers), membre correspondant, sur l'*infanticide*, M. Pamparey vous a donné une idée très-favorable des vues sages de l'auteur sur la nécessité de remplir une lacune fâcheuse de la loi relativement à cette grave question.

Le même sociétaire, après avoir examiné le prospectus d'une nouvelle publication périodique qui s'annonce sous le titre de *bulletin des sucres*, vous a fait connaître que cette publication ne promettait pas d'offrir un intérêt assez grand pour que vous y prissiez un abonnement.

Au contraire, M. Brunet vous a proposé et vous avez adopté sa proposition, non-seulement de vous abonner à un journal qui paraît sous le titre de *la France industrielle*, et qu'il qualifie d'excellent; mais d'acheter la collection complète des trois années qui avaient déjà paru. C'est ainsi que vous pouvez donner un emploi convenable aux fonds

qui restent disponibles, après le prélèvement de vos dépenses nécessaires.

Dans deux analyses très-approfondies et qui demandaient non-seulement beaucoup de travail, mais des connaissances étendues, le même M. Baunet vous a rendu compte de l'ouvrage de M. Dubarle sur la *statistique du département de Seine-et-Marne*, et de celui de M. Dubern, intitulé : *Histoire des reines et régentes de France*, etc. Il a payé aux auteurs de ces importantes productions le tribut d'éloges qu'ils ont mérité, et ses critiques, aussi bienveillantes qu'éclairées, pourront profiter aux écrivains à qui elles s'adressent, sans diminuer le désir que le public doit éprouver de lire leurs ouvrages.

Enfin, en analysant l'*essai sur l'agriculture pratique*, etc., de M. Ambroise Lucy, membre correspondant, M. Gibert vous a mis à même d'apprécier ce travail utile, fruit d'une expérience acquise dans le long exercice des travaux agricoles, par un esprit observateur et réfléchi. Vous l'avez jugé digne d'une médaille d'honneur que l'auteur va recevoir aujourd'hui. La sage retenue que vous apportez dans la distribution de ces témoignages de votre approbation, Messieurs, doit leur donner d'autant plus de prix aux yeux de ceux qui les obtiennent comme aux yeux du public.

Indépendamment de ces examens des travaux d'autrui qui annoncent un zèle bien louable de la part des sociétaires qui s'y sont livrés, d'autres, et quelquefois les mêmes, vous ont communiqué les résultats de leurs propres observations.

Ainsi M. de Burgraff vous a fourni de nouveaux renseignemens sur la culture de la cameline et les avantages qu'elle présente; il vous a fait connaître une espèce de seigle géant qui, semé à la fin de juin, peut être fauché en vert à l'automne suivant, pâturé ensuite par les troupeaux jusqu'au 15 mars, puis enfin récolté au mois d'août. M. Battereau nous a parlé dans les mêmes termes de ce seigle qu'il a également cultivé.

Ainsi M. Maciet a appelé votre attention sur l'inconvénient qui existe pour les espaliers adossés aux écuries, étables ou bergeries, comme cela se voit dans la plupart des fermes, lorsqu'il se trouve des ouvertures pratiquées dans les murs contre lesquels ils s'appliquent, à cause des miasmes que laissent échapper ces ouvertures, dont l'influence est funeste aux arbres fruitiers.

Ainsi M. Savard vous a fait sur les deux expositions d'horticulture de 1836, un rapport très-détaillé et très-bien raisonné, d'après lequel vous avez décerné à trois jardiniers une médaille et des mentions honorables qui vont leur être remises. La commission d'horticulture n'aura malheureusement pas à parler de l'exposition qui devait avoir lieu cette année, au mois de mai comme de coutume ; la rigueur de la saison n'a pas permis à nos horticulteurs de nous montrer de curieuses productions : espérons que le mois de septembre leur sera plus favorable, et les dédommagera des pertes qu'un printemps froid et pluvieux leur a fait éprouver.

M. Butor aussi vous a payé le tribut de ses réflexions. Il vous a présenté un mémoire dans lequel il indique le moyen de fournir de l'eau à toute la ville de Meaux, à l'aide d'un puits artésien placé sur le point culminant, et auquel serait adaptée une pompe qui élèverait l'eau dans un réservoir placé à la hauteur convenable pour remplir cet objet. Une commission prise dans votre sein pour examiner ce projet vous a fait, par l'organe de M. Crétin, un rapport duquel il résulte que l'idée de M. Butor, avec quelques améliorations dont elle est susceptible, présente sur toutes celles connues jusqu'à présent un grand avantage, celui de l'économie ; puisque la ville tirerait aisément du produit des concessions d'eau qu'elle pourrait faire aux habitans, un intérêt de 5 p. 100 de la mise de fonds nécessaire à l'établissement du puits et des accessoires, avantage que n'a offert aucun autre projet. M. Desagneaux, membre correspondant, a eu une idée du même genre en proposant l'application du bélier hydraulique

aux puits artésiens; mais sa théorie n'a pas pleinement satisfait le sociétaire chargé de l'examiner; toutefois, si l'autorité adoptait l'idée principale de M. Butor, elle pourrait faire voir par les personnes expérimentées en ce genre, s'il n'y aurait pas lieu de la combiner avec celle de M. Desagneaux.

M. Darlu, dont le nom se trouve souvent sous ma plume, vous a lu un *second mémoire sur la nature des dépôts de gypse dans une partie de l'arrondissement de Meaux*. Je laisse à de plus savans le soin de discuter les théories de l'auteur sur la formation de ces précieux dépôts dont l'exploitation forme une branche importante d'industrie dans cet arrondissement. Tout ce que je puis dire, c'est que les développemens géologiques dans lesquels entre M. Darlu, sont d'un haut intérêt pour les amis des sciences naturelles, et ne formeront pas les pages les moins remarquables du Recueil que nous allons publier.

Je ne dois pas oublier de rappeler ici l'hommage que vous a fait un des enfans de l'héroïque Pologne, que vous avez appelé à prendre rang parmi vous. M. Klemczynski a dédié à la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Meaux, un Quatuor de sa composition. Nous regrettons que l'absence d'un artiste sur lequel nous comptions, ne permette pas de faire entendre son œuvre dans cette solennité.

On sait que la culture de la garance exige deux et quelquefois trois années pour que le résultat en soit complètement atteint. Quel n'a donc pas été l'étonnement de la *Société*, lorsque M. Jappuis, dans la séance du 26 novembre dernier, nous a apporté non-seulement quelques racines déjà fort belles de la garance qu'il avait semée au mois de mai précédent, mais encore des échantillons de coton et de mousline teinte et imprimée avec le produit de cette même récolte! La comparaison que ce sociétaire vous a mis à portée de faire entre la teinture obtenue de sa garance et celle de la racine d'Avignon, vous a laissé apercevoir bien peu de différence

au désavantage de la garance de Claye, et il est plus que probable que ce désavantage tient au défaut de maturité de la dernière, récoltée avant le temps. Vous avez cru devoir décerner une mention honorable à M. Jarrin, en récompense du zèle dont il a fait preuve pour la propagation dans cet arrondissement de la culture de la garance. C'est une justice qui ne trouvera, j'en suis certain, que des approbateurs.

Vous avez vu aussi, avec bien de l'intérêt, un échantillon qui vous a été présenté du sucre de la manufacture que vient d'établir notre collègue M. Harouard-Richmond, et ce résultat n'a pu qu'ajouter au désir que vous aviez manifesté l'année dernière de ne pas voir cette nouvelle branche d'industrie, qui peut être si profitable à l'agriculture et au pays, étouffée par les étreintes de la fiscalité.

Au milieu de tant d'occupations, vous avez encore trouvé le moyen de consacrer une séance presque entière à la discussion du travail d'une commission chargée de mettre le réglement de la *Société* en harmonie avec les usages que la pratique avait fait adopter, et d'y introduire quelques changemens indispensables. Je ne parle ici de ce travail, qui n'a aucun intérêt hors du cercle des sociétaires, que pour donner une juste idée de tout ce que vous avez fait.

Il me reste à parler d'un objet fait pour exciter tout l'intérêt d'une société comme la nôtre, dont le but est d'encourager non-seulement l'agriculture, mais les arts et les sciences, et par conséquent tout ce qui a rapport aux inventions en tout genre. Un nombre assez considérable d'idées nouvelles vous a été soumis soit par des membres de la *Société*, soit par des personnes qui lui sont étrangères. Vous avez agi à cet égard comme à tout autre, avec cette circonspection que doit apporter dans la manifestation de ses opinions, une réunion d'hommes qui ne se laissent préoccuper ni par l'enthousiasme, ni par de fâcheuses préventions : vous avez examiné. Je vais rappeler le résultat de vos investigations;

mais, avant de passer à cette partie du compte-rendu, permettez-moi quelques réflexions qui me paraissent sortir du fond du sujet.

Quelques esprits, frappés des inconvéniens momentanés que peut amener la multiplication des mécaniques, dont l'usage rend inutiles des bras qui ont besoin de travail, pensent que cette multiplication est une chose dangereuse et nuisible. Je crois de mon devoir d'aborder ici franchement la question; car si les mécaniques sont nuisibles, la *Société*, loin d'encourager les inventeurs, devrait les stigmatiser du sceau de sa réprobation, et chercher à étouffer les inventions au lieu de les préconiser et de les encourager. Heureusement il n'est pas probable qu'elle ait à se reprocher ses éloges et ses encouragemens. Sans doute il peut, il doit arriver que les inventions nouvelles froissent quelques intérêts particuliers, déplacent ou détruisent quelques industries; mais ces intérêts ne tardent pas à trouver d'autres ressources, ces industries à se tourner vers d'autres emplois. Souvent le remède naît du mal même, et les mains qu'une machine vient rendre oisives, trouvent dans la construction ou la mise en œuvre des machines un dédommagement de ce qu'elles ont perdu. A l'appui de cette assertion, je ne citerai qu'un exemple bien frappant : lors de l'apparition de l'imprimerie, cette admirable découverte destinée à avoir une si grande influence sur le sort des nations, tous les hommes qui vivaient de la copie des manuscrits furent consternés; ils s'élevèrent avec fureur contre la nouvelle découverte; leurs moyens d'existence étaient détruits, leur industrie tuée : cela était vrai; mais une industrie bien autrement importante la remplaçait, et qui peut dire aujourd'hui de combien le nombre des individus employés par la presse excède celui des copistes de manuscrits? Il en est ainsi de toutes les inventions. Si les hommes vivaient dans cet isolement sauvage que l'on a improprement appelé l'état *de nature* puisqu'il est dans la nature de l'homme de se réunir, de mettre en

commun les efforts de chacun pour le plus grand bien-être des masses, les arts seraient inutiles et les inventions sans objet; mais dans l'état de civilisation et d'association, plus les moyens de travail sont simplifiés, plus on obtient de résultats; plus aussi de bien-être et de jouissances. Celui qui a dit que l'on devait plus d'une tragédie à l'invention de la charrue, a dit une chose aussi vraie que spirituelle. Si chaque individu était obligé de pourvoir lui-même à tous ses besoins, tout son temps serait absorbé dans ce soin pénible et journalier; dès lors, plus d'arts, plus de sciences, plus de jouissances intellectuelles. Au contraire, plus les moyens de subvenir aux nécessités de la vie sont perfectionnés, plus il reste d'hommes qui peuvent s'occuper de tout ce qui contribue à leur bonheur et à celui des autres : et ces artistes dans tous les genres qui font nos délices, et ces poètes sublimes, et ces orateurs admirables, et ces maîtres de la science, la plus belle des choses après la vertu, où seraient-ils si les arts mécaniques ne leur avaient procuré les loisirs nécessaires à leurs travaux? La vie de l'homme est si courte que tout ce qui tend à en abréger l'emploi est un immense bienfait. Y a-t-il, par exemple, rien de plus favorable au développement de l'industrie que la facilité des communications? la manière dont on voyage aujourd'hui, comparée à ce qu'elle était il y a un demi-siècle, a décuplé la vie de ceux que leurs affaires ou leurs plaisirs appellent d'un pays à l'autre; viennent les chemins de fer, et l'activité centuplera encore. Je ne m'arrêterais pas si je voulais énumérer tous les avantages des découvertes qui se font chaque jour. Je terminerai par une réflexion bien simple : c'est qu'on se trouve bien des mécaniques inventées jusqu'à présent, et qu'il est rationnel de penser qu'on se trouvera également bien de celles que l'on inventera encore. Il ne peut y avoir en ce genre aucune limite à fixer à l'esprit humain, et ce n'est pas aux hommes à lui dire : Tu n'iras pas plus loin.

J'arrive, Messieurs, à la nomenclature des diverses in-

ventions qui vous ont été présentées.

M. Martineau vous a fait connaître une cheminée dont il a imaginé la construction et qu'il appelle calorifère. Cette cheminée, qui conserve la forme ordinaire, doit procurer une chaleur très-grande avec absence totale de fumée, et joindre à ces avantages l'économie du combustible. M. Darlu, rapporteur de la commission nommée pour l'examiner, a reconnu l'existence des améliorations annoncées. Mais quand l'économie de combustible ne serait pas aussi réelle qu'on le promet, toujours serait-ce un grand bien que d'être mieux chauffé avec la même dépense, et délivré du fléau de la fumée.

M. Hugues, vice-président du comice agricole de Bordeaux, vous a adressé des prospectus et certificats sur un semoir de son invention dont l'usage, selon lui, doit être d'une grande utilité. M. Jolly, chargé de vous donner son avis à cet égard, a pensé qu'en effet le semoir Hugues pourrait répondre aux promesses de son auteur, et il vous a proposé de faire faire l'expérience de cet instrument sur divers points de l'arrondissement. Sa proposition faite dans votre dernière séance, est en ce moment soumise à une commission, et il est probable que l'année prochaine la *Société* pourra publier une opinion motivée sur ce mode d'ensemencement.

Une autre invention sur laquelle vous n'avez pu encore asseoir une opinion définitive, est celle du sieur Fichet, mécanicien à Meaux, qui vous a adressé le dessin d'un charriot propre à transporter les grands arbustes en caisses. La commission nommée pour en juger, n'a pu se prononcer sur un simple dessin, et elle attend l'avis du jardinier en chef d'une maison royale, qui fait construire un charriot par le sieur Fichet, pour vous présenter son rapport à ce sujet.

M. Laignel, ingénieur civil à Paris, a construit à Mary, pour le transférement des marchandises de la Marne au canal de l'Ourcq, un chemin de fer avec courbes à petits

rayons. Jusques-là on n'avait pu surmonter la difficulté que les wagons ou charriots éprouvaient à parcourir les lignes courbes sur les chemins de fer, à cause des rails sur lesquels les roues sont engagées, qu'en donnant à ces courbes le plus grand rayon possible, c'est-à-dire, en les rapprochant le plus possible de la ligne droite. M. Laignel a vaincu cette difficulté en construisant des roues dont la dimension peut changer à volonté, et se plier, pour ainsi dire, aux rencontres des lignes droites ou courbes. La *Société*, informée de l'application du système de M. Laignel sur un point de l'arrondissement, a chargé M. Paimparey de lui faire un rapport sur ce sujet, et c'est d'après ce rapport qu'elle a décerné à M. Laignel, qui déjà a reçu de plusieurs Sociétés savantes des témoignages de leur approbation, la médaille qui va lui être offerte.

Un de vos membres qui paraît constamment porter ses méditations sur les choses d'utilité publique, et qui déjà vous avait présenté des pierres factices à aiguiser, de sa composition, vous a lu un mémoire fort détaillé sur un nouveau système de moulin à vent, par lequel il espère remédier à quelques-uns des inconvéniens qui réduisent de beaucoup l'usage des moulins construits d'après le mode suivi jusqu'à présent. M. Brunet ne s'est pas borné à la théorie, il a fait exécuter sur une échelle moyenne son moulin dans son jardin, et la commission désignée pour faire à ce sujet un rapport à la *Société*, en se transportant à Nanteuil, chez notre collègue, a vu fonctionner ce moulin qui fait mouvoir une pompe à laquelle il est adapté. M. Barrois, organe de cette commission, vous a rendu un compte satisfaisant de la construction de M. Brunet, qui n'est peut-être pas précisément une invention, puisque M. Gaidan a chez lui un moulin anglais dont il vous a remis le dessin et qui a quelque analogie avec celui-ci; mais qui est au moins un perfectionnement du moulin anglais. Au surplus, un mémoire que M. Gaidan doit lire dans une prochaine séance, fixe-

ra votre opinion sur le mérite de chacun de ces deux systèmes.

Outre ce moulin, M. Brunet vous a encore présenté une machine à fabriquer des limes, dont le résultat a excité votre étonnement; cette machine, examinée par une commission, dont M. Martineau vous a fait connaître l'opinion, paraît avoir quelques rapports avec une autre machine inventée en 1699, par un nommé Duverger, et que son imperfection a fait abandonner. Les limes qui sortent de la machine de notre collègue avec une incroyable promptitude, n'ont pas, il est vrai, le fini de celles qui se font à la main, mais il parviendra peut-être à leur donner une plus grande perfection; et la *Société*, pour reconnaître ses nombreux efforts, et conformément aux conclusions de la commission, lui a décerné une mention honorable.

Enfin l'invention, ou du moins le très-grand perfectionnement d'un appareil destiné à la guérison de la rupture du *tendon d'Achille*, vous a été signalé comme digne des récompenses que vous accordez aux choses utiles, par M. Darlu, qui en a éprouvé toute l'efficacité. Le sieur Delot, cordonnier de cette ville, est l'auteur de cet appareil que je ne m'arrêterai pas ici à décrire, mais qui paraît avoir atteint parfaitement son but. Du moins notre collègue qui, avant de le connaître, souffrait horriblement et ne pouvait supporter la moindre marche, aussitôt qu'il en a fait usage, a marché non-seulement sans douleur, mais bientôt sans aucun support. L'appareil est-il applicable dans toutes les conditions de rupture du tendon? c'est ce que l'expérience seule pourra décider. Ce qu'il y a de constant, c'est qu'il est très-bon dans certains cas, et cette considération vous a suffi pour accorder au sieur Delot, sur le rapport de M. le docteur Martineau, une médaille qui prouvera avec quelle sollicitude la *Société* voit tout ce qui peut contribuer au soulagement de l'humanité.

Voilà, Messieurs, le tableau succinct des travaux auxquels

vous vous êtes livrés dans l'intérêt des sciences, des arts et de l'agriculture. Sans doute, cette dernière branche de la fortune publique, celle d'où découlent toutes les autres; car il ne faut pas l'oublier : *tout vient de la terre*, sans doute, dis-je, l'agriculture est loin de jouir depuis quelques années du degré de prospérité qu'il serait à désirer qu'elle atteignît; mais ne nous décourageons pas. Si nos réclamations contre l'abaissement du tarif des Douanes sur les laines n'ont pas été écoutées (et déjà malheureusement nos prévisions à cet égard ne se vérifient que trop); si nos représentations pour éloigner de la fabrication du sucre de betteraves les entraves dont on l'a entourée ont été vaines; si l'on s'occupe si peu des intérêts de l'agriculture, qu'à peine il s'est trouvé, au commencement de cette année, quelques représentans de la nation la plus agricole de l'Europe qui aient pensé à élever la voix pour attirer l'attention du pouvoir sur l'état de langueur où elle se trouve; ce ne sont pas des motifs suffisans pour cesser de travailler à la soutenir. Plus on l'abandonne, plus elle a besoin d'appui. Vous prouvez tous les jours, Messieurs, que vous comprenez l'importance de votre mission; persévérez dans la voie que vous avez suivie jusqu'à présent, et tôt ou tard vos efforts et votre zèle seront récompensés.

RAPPORT

DU COMITÉ DE PUBLICATION

SUR LES MÉDAILLES DE RÉCOMPENSE

A DÉCERNER

A LA SÉANCE PUBLIQUE DE 1837,

En exécution de l'article 16 des statuts,

PAR M. DUBERN.

MESSIEURS,

Appelé à remplacer notre collègue le vice-secrétaire, accidentellement empêché de se livrer au travail, j'ai accepté avec empressement la mission si douce de proclamer le nom des hommes modestes qui se sont fait remarquer par de longs services et des actes de dévouement.

Renfermée dans une spécialité rigoureuse, la Société d'agriculture, sciences et arts ne peut récompenser que les classes agricoles et industrielles; elle regrette de ne pouvoir étendre cette sphère pour aller dans les autres classes de la société scruter l'intérieur de la vie privée, afin d'y

découvrir des vertus ou ces dévouemens modestes trop long-temps ignorés.

Elle a donc dû rester dans les limites posées par son réglement. Des recherches minutieuses ont été faites, et des renseignemens pris en grand nombre; la commission s'est entourée de tous les éclaircissemens possibles. Cinquante-deux candidats se sont présentés. Espérons que ce nombre sera encore plus élevé à l'avenir, grâce à l'influence qu'exercera sur le moral des populations la caisse d'épargne, cet établissement dont nous aimons à parler, parce qu'il est né au sein de la Société d'agriculture. Déjà ses bienfaits se sont fait sentir. En effet, lorsque les temps sont prospères, les économies de l'ouvrier sont détournées des lieux de désordre pour être confiées aux soins de l'Etat; et au jour des besoins le pécule revient augmenté. Et, tout récemment, la capitale et plus encore les villes de fabrique ont pu apprécier les bienfaits de cette institution philantropique, et philantropique sans ostentation, institution éprouvée par un hiver prolongé et la fidèle restitution des dépôts placés sous la sauve-garde des lois.

En l'éloignant ainsi de la débauche, on a donné à l'ouvrier les moyens de devenir meilleur, et de mériter ces honorables mentions que le père de famille peut transmettre à ses enfans avec son modeste héritage, et dont sa postérité reconnaissante et fière conservera toujours la mémoire durable.

Et disons-le pour consoler ceux qui n'auront pas été nommés dans cette enceinte; parmi les nombreux candidats qui nous ont été proposés, souvent une faible nuance a fait pencher l'équitable balance. L'examen des titres a été aussi difficile que consciencieux; tous avaient des mérites presque égaux; tous étaient bons serviteurs; tous avaient donné à leurs maîtres de longues preuves d'attachement. Ce sont les actes de dévouement qui ont prévalu. Que ceux qui ne sont pas nommés aujourd'hui ajoutent de nouvelles

années à de longs services; et à leur tour, ils seront un jour proclamés.

Hâtons-nous de le dire; ces longs services si bien récompensés par l'amitié du maître, l'estime publique et une existence sans trouble, seraient encore une habile spéculation si le motif d'une pareille conduite n'était pur dans sa source et désintéressé. Car lorsque pour une légère augmentation de salaire ou une position en apparence plus douce, le serviteur quitte incessamment des maîtres toujours renouvelés, peut-il espérer qu'on s'attachera à lui, qu'une confiance illimitée puisse être le prix de services passagers? peut-il espérer encore qu'un nouveau maître voudra accepter la charge de sa vieillesse, lorsqu'il aura utilisé au service du plus offrant ses années de vigueur. Au contraire, celui-là qui, fidèle à la même maison, voit naître et grandir plusieurs générations de maîtres, est bientôt investi de leur confiance. Et lorsque les années auront paralysé ses bras fatigués, alors il aura pour retraite cette maison qu'il aura bien servie; il vivra des bienfaits de ses maîtres qui quelquefois lui fermeront les yeux, tandis que d'autres, moins constans, iront demander aux sœurs hospitalières de la maison de Dieu, les derniers soins et un dernier asile.

Ainsi qu'elle l'a fait annuellement depuis 1834, la *Société* d'agriculture va offrir des médailles et décerner des mentions à ceux qui, dans les limites du concours qu'elle a établi, ont, à ses yeux, le mieux mérité ces honorables distinctions.

Louis-Nicolas Chapotel, né à Mitry, charretier dans la même ferme successivement chez MM. Bailly et Benoist, pendant 26 ans, est désigné par ses maîtres et les autorités de Mitry, comme le modèle de ses camarades. Lors de l'invasion étrangère, en 1814, il conduisit les bestiaux de M. Bailly à Poissy (Seine-et-Oise), et les soigna dans cette retraite jusqu'à ce qu'il pût les ramener sans danger. Ses

maîtres, plaçant en lui une confiance fondée, ont pu souvent apprécier son zèle et son intelligence. Enfin, dirigeant, il y a environ 28 ans, une voiture chargée de blé, à Saint-Denis, il trouva un portefeuille contenant des valeurs commerciales; il le remit au légitime propriétaire, sans réclamer aucune récompense. La *Société* lui décerne la première médaille d'argent.

Digne successeur de son père, attaché, pendant 44 ans, à la même maison, Joseph-Louis-Didier Dangreville est entré, à l'âge de 12 ans, au service de la compagnie Gueuvin de La Ferté-sous-Jouarre, connue pour la fabrication des meules à moulin. Le jeune ouvrier, par son zèle, son intelligence et sa probité éprouvée, a su s'élever successivement de l'emploi de simple brouettier au poste de premier chef et de contre-maître de tous les ateliers. Il a consacré ses loisirs à apprendre à lire, à écrire et à tenir les livres. Dévoué sans interruption pendant vingt années, aux intérêts de la maison qui l'emploie, il a résisté constamment à tous les moyens de séduction qu'ont tentés des compagnies rivales pour l'enlever à ses maîtres; moyens coupables, trop en usage de nos jours dans le commerce et surtout dans la fabrique. Voulant récompenser des mérites essentiels dans un chef d'atelier, la *Société* décerne à Joseph-Louis-Didier Dangreville la seconde médaille d'argent.

Louis-André Lainé, né à Trilport le 27 juillet 1769, a servi, pendant 41 ans, comme batteur en grange dans le même établissement rural dirigé aujourd'hui par M. Minouflet. Il n'a jamais interrompu son paisible travail, et s'est toujours fait remarquer par une exemplaire assiduité. C'est cette assiduité et sa conduite réglée qui lui ont permis d'établir trois enfans sur quatre qu'il a élevés, et d'acquérir pour 7,000 francs environ de propriétés, fruit de son travail.

Quoique batteur et nécessairement plus étranger à la direction des troupeaux, il a su renoncer à ses habitudes pour

soustraire aux dévastations de l'ennemi, en 1814, les bestiaux de son maître ; il les a conduits à Juilly, est tombé la nuit dans un parti de troupes étrangères, qu'il a traversé habilement avec les animaux confiés à sa garde, qu'il a ensuite ramenés à leur maître en totalité. Voulant honorer dans la personne de ce vieillard une vie exemplaire signalée par de longs services, la Société lui a décerné la troisième médaille d'argent.

Jean-Pierre Boyer, berger, âgé de 43 ans, né à Coutevrout, employé, depuis 23 ans, au service de MM. Delamotte, à Lognes, est mentionné par les autorités de trois communes pour sa probité et sa conduite. Ses maîtres apprécient aussi sa grande habileté dans la direction sanitaire des troupeaux.

Dans une nuit de l'hiver 1824, un vol fut commis dans la ferme qu'il habitait. Appelé au secours, Boyer se met à la poursuite des voleurs et parvient à en saisir un qu'il ramène à la ferme ; celui-ci tire contre son adversaire, et à bout portant, un coup de pistolet qui met le feu aux vêtemens de Boyer dont le courage fit livrer les malfaiteurs à la justice. Cet acte de dévouement, appuyé de bons services, a valu à Pierre Boyer la quatrième médaille d'argent.

Jean-François Lelong, âgé de 42 ans, né à Echampeu, y demeure depuis 33 ans chez MM. Courtier père et fils, successivement et sans interruption, employé à différens services. En 1814, il eut le courage de traverser l'armée prussienne pour conduire à Puisieux Mme Courtier et ses enfans qui cherchaient à échapper à l'invasion étrangère ; puis il revint à la ferme pour sauver les bestiaux, et se constitua le gardien du matériel. Dans la nuit du 3 au 4 février 1832, une meule ayant été incendiée par malveillance, sur l'exploitation de son maître, il contribua par sa présence d'esprit et l'habile direction donnée aux secours, en l'absence de M. Courtier, à sauver 3 autres meules très-rapprochées de

la première, et un grand nombre d'instrumens aratoires qui y étaient adossés, et qui seraient devenus, en quelques instans, la proie des flammes. La Société, voulant récompenser une probité éprouvée et des services non interrompus pendant un long laps de temps, a décerné à Lelong la première médaille de bronze.

La deuxième médaille de bronze est accordée à Charles-François Cocaigne, né à Saint-Martin-les-Voulangis, le 6 juin 1783; berger depuis 40 ans, il sert en cette qualité depuis 26 ans chez M. Hébert, cultivateur et maître de poste, à Saint-Germain-les-Couilly. Ses différens maîtres témoignent des soins vigilans qu'il a donnés à leurs troupeaux pendant les épizooties. En 1814, il reçut la difficile mission de conduire les troupeaux et les vaches de la ferme, dans la forêt de Saint-Germain-en-Laye, pour les soustraire à l'invasion étrangère; et après avoir, pendant 15 nuits, bivouaqué pour conserver ce précieux dépôt, il l'a ramené, sain et sauf, chez son maître.

Cocaigne a cinq enfans; deux d'entr'eux sont infirmes, et cet honnête homme leur prodigue les soins les plus paternels.

Troisième médaille de bronze à Jean-Benoist Delaplace, employé depuis 45 ans chez MM. Delacour père et fils, cultivateurs à Messy. Ce vieux serviteur a toujours mené une conduite exemplaire. Pendant les invasions, il a aidé son maître à dérober à l'ennemi ses effets les plus précieux. Les chevaux de la ferme ayant été mis en réquisition, en 1814, pour conduire des troupes sur le champ de bataille, il s'est trouvé engagé au milieu de l'action et n'a pas abandonné ses chevaux dont l'un a été atteint d'un coup de feu.

George Richard, âgé aujourd'hui de 77 ans, est entré, en 1793, au service de M. Lepreur, ancien maire de Pomponne. D'abord employé comme jardinier, puis placé à la tête d'une exploitation, il a toujours donné des preuves

d'intelligence et de probité. Pendant les époques difficiles de la terreur et des deux invasions, il a été le gardien de la maison de son maître; il a su lui conserver de l'argent et de l'argenterie qu'il avait cachés, et même les objets mobiliers restés en évidence.

Richard est un homme sobre, religieux et exact à remplir tous ses devoirs. M. Lepreur, ayant résolu de se retirer à Saint-Denis-du-Port, offrit à son vieux serviteur une pension de retraite; mais celui-ci préféra renoncer à sa famille pour suivre son ancien maître. Pour prix de son dévouement et de 44 années de services non interrompus, la Société donne à cet honorable vieillard la quatrième médaille de bronze.

Marie-Marguerite-Geneviève Bourgeois, veuve de Pierre-Constantin Nivert, née à Saint-Mesme, le 6 avril 1777, a été jugée digne de recevoir la cinquième médaille de bronze. Cette femme a servi sans interruption pendant 35 ans MM. Tavaux père et fils, cultivateurs. Très-habile dans la direction du menu bétail, elle a été chargée, en 1814, de l'inspection de trois fermes, et ses maîtres ont eu constamment à se louer de sa probité, de son ordre et de sa haute intelligence.

La majorité des habitans de la commune de Saint-Mesmes rend hommage à la conduite exemplaire et à la probité de Pierre Hémart, berger, âgé de 63 ans, qui pendant 40 ans n'a pas quitté le service de MM. Leduc père et fils, cultivateurs au hameau de Vineuil. Il a su conserver sain et sauf, un troupeau de 750 têtes, qui lui avait été confié pendant la désastreuse année 1814, et il s'est toujours fait remarquer par son zèle et son habileté à diriger la race ovine. La Société lui donne la sixième médaille de bronze.

Le nombre des médailles à distribuer n'est pas égal sans doute à celui des mérites que nous voulons honorer; mais limiter les récompenses, c'est en augmenter le prix; des

mentions honorables n'en seront pas moins précieuses pour ceux qui se seront rendus dignes de cet honneur.

Première mention à Pierre-François Boullonnais, âgé de 62 ans, né à Messy, recommandé par de bons et loyaux services dans l'établissement rural de MM. Béjot et Leduc, à Messy, pendant une longue période de 54 ans.

Deuxième mention à Louis Daverdin, berger, âgé de 69 ans, né à Forfry, père de six enfans, pour prix de services sans reproche pendant 47 ans dans les mêmes lieux ou avec les mêmes maîtres. M. Adam, cultivateur à Gesvres-le-Chapitre, signale le zèle et l'attachement de ce bon serviteur, dont la probité lui a souvent apparu dans des comptes où Daverdin indiquait des erreurs au préjudice de son maître.

Troisième mention à Jean-François Baillet, batteur en grange, âgé de 70 ans, né à Puisieux. Il a servi pendant 53 ans MM. Bornichr aïeul, père et fils, à leur satisfaction, et s'est fait remarquer dans sa commune par sa moralité et son travail.

Quatrième mention à Jean-Baptiste Soyer, batteur en grange, né à Isles-les-Villenoy, le 28 août 1777. Cet ouvrier, qui a mérité l'estime et la confiance de ses maîtres, a travaillé pendant 45 ans dans la ferme occupée aujourd'hui par M. Deshuissards.

Cinquième mention à Pierre Salhouet, charretier pendant 42 ans dans la même ferme, à Thieux. Son maître, M. Boucher, le qualifie d'excellent charretier, aimant, dit-il, les chevaux jusqu'à l'idolâtrie, et les pleurant lorsque ses soins n'ont pu les sauver. C'est un homme irréprochable dans sa conduite.

Sixième et dernière mention à Amable Medard, âgée de 53 ans, née à Thieux. Elle a servi comme ménagère depuis 23 ans chez M. Boucher, cultivateur-propriétaire audit lieu. Chargée d'une comptabilité détaillée et minutieuse, elle

s'est fait remarquer par une probité éprouvée en diverses circonstances, et a résisté à de mauvais conseils et à de mauvais exemples. Sa conduite irréprochable l'a fait passer avant des candidats dont les services étaient plus longs peut-être, mais qui n'avaient pas eu tant de difficultés à vaincre, ni autant d'épreuves à subir.

RAPPORT

DU COMITÉ DE PUBLICATION

SUR LES MÉDAILLES D'ENCOURAGEMENT

A DECERNER

A LA SÉANCE PUBLIQUE DE 1837,

En exécution de l'article 16 des statuts,

PAR M. DUBERN.

MESSIEURS,

Nous allons mentionner un autre genre de mérites, et récompenser ceux qui, par des travaux théoriques ou pratiques, ont rendu des services à l'agriculture, à l'industrie, aux sciences et aux arts; ou dont les travaux sont d'une application reconnue utile à l'arrondissement, toutefois sans que de l'ordre d'appel on puisse induire celui du mérite.

Une médaille d'honneur de cette catégorie est offerte à M. LAIGNEL, ingénieur civil, auteur du chemin de fer établi sur courbes à petits rayons, à Mary, pour le transbordement des marchandises de la Marne à l'Ourcq.

Jusqu'à présent les roues des wagons n'avaient à parcourir que des lignes droites, ou à peu près; elles devaient être d'égal diamètre, et l'avant-train devait être avec l'arrière-train d'un parallélisme parfait. Les roues ainsi construites ne pouvaient courir sur des lignes courbes sans de graves obstacles, tels que le recul de celles décrivant le petit cercle, le frottement des roues d'avant-train sur le cercle extérieur, et autres inconvéniens non moins graves. Par le système ingénieux de M. Laignel, les wagons peuvent parcourir des courbes de très-petit rayon. Il a appliqué la base du cône couché décrivant dans son mouvement naturel une ligne courbe autour de son sommet.

Ce système a été pratiqué avec succès au confluent de l'Ourcq, entre la Marne et le canal, sur le territoire de l'arrondissement de Meaux, et ce chemin de fer, d'un genre entièrement nouveau, a répondu à tout ce qu'on en attendait.

M. Ambroise Lucy, ancien cultivateur, a publié un livre utile sous le titre modeste d'*Essais sur l'agriculture pratique*, il a traité savamment les hautes questions agricoles, telles que la suppression des jachères, les divers modes d'assolement et les longs baux; il a abordé avec habileté la législation rurale, et a mêlé à ses doctes enseignemens de vastes notions historiques. Cet ouvrage important, dont l'analyse vous a été très-bien faite par M. Gibert, l'un de nos collègues, rentrant dans la catégorie de ces travaux théoriques dont l'application peut être utile à l'arrondissement de Meaux, la Société décerne à M. Ambroise Lucy une médaille d'honneur.

Jusqu'à ce jour les personnes qui étaient affligées de la luxation dite du tendon d'Achille, étaient condamnées, pour obtenir guérison, à maintenir la jambe affectée dans une position verticale, gênante et douloureuse. Le travail et la marche leur étaient donc interdits.

Ayant éprouvé cet accident, le sieur Delot, cordonnier à Meaux, conçut et exécuta une bottine à ressorts à l'aide de laquelle, non-seulement la jambe reprit la position perpendiculaire, mais encore put fonctionner sans l'appui d'une canne jusqu'au jour de la consolidation définitive.

Le vice-président de notre Société, M. Darlu, ayant éprouvé la rupture du tendon d'Achille, a pu marcher sans délai à l'aide de cet appareil, dont les docteurs de Saint-Amand et Martineau ont constaté l'utilité.

Cette heureuse application des ressources de la mécanique et de la statique aux besoins de l'humanité, a valu au sieur Joseph-Antoine Delot, cordonnier à Meaux, une médaille d'honneur.

L'honorable manufacturier de Claye, M. Japuis, notre collègue, nous a largement fourni les moyens de multiplier ici la garance. Quoiqu'elle n'y fût pas une nouvelle importation, le développement de cette industrie est un service rendu à la circonscription. M. Japuis nous a adressé des échantillons d'étoffes teints dans les mêmes proportions avec de la garance d'Avignon et avec celle de Claye. Une faible différence existe en faveur de la première. Encore M. Japuis n'avait-il pas les moyens nécessaires pour faire le départ des parties terreuses qu'il évalue à 13 pour cent. Nul doute qu'après cette opération les nuances rouges, roses, violettes et noires, que la garance produit si avantageusement sur l'indienne, ne réussissent aussi bien à Claye qu'à Avignon.

La Société décerne une mention honorable à M. Japuis, manufacturier à Claye.

Souvent les découvertes les plus simples sont encore les plus utiles. Un autre de nos collègues, M. Barrois, professeur de peinture en cette ville, frappé du tâtonnement des ouvriers lorsqu'ils emploient *le trusquin*, instrument si nécessaire pour tracer les parallèles, a pensé qu'au moyen d'une

vis d'appel et d'un écrou, on pourrait faire avancer la planchette régulatrice, et par ce moyen éviter de frapper plusieurs fois *le trusquin* pour arriver au degré cherché.

La Société, appréciant cette découverte et la précision de l'instrument ainsi modifié, a décerné à son auteur une mention honorable.

Pour terminer cette série d'hommes utiles à leur pays, pénétrons sous le chaume du modeste pasteur de Nanteuil. Voyons-le, pour faire diversion à ses graves fonctions, s'occuper de littérature, de sciences et d'arts mécaniques. Déjà il nous a soumis ses essais sur un bateau niveleur propre à faciliter la navigation; et plus tard sur un moulin à vent destiné à extraire et élever l'eau; moulin dont l'application est facile à l'irrigation des jardins; enfin il a exécuté une machine propre à tailler les limes. M. Brunet pense que nous pouvons facilement lutter contre la supériorité des fabriques anglaises et allemandes, et il espère que cette machine, assez simple, pourra procurer une nouvelle occupation aux femmes; car nul travail n'est moins fatigant.

La machine à tailler les limes n'est ni un projet ni une rêverie. L'appareil, transporté dans la salle des séances de la Société d'agriculture, a fonctionné en notre présence, et M. Brunet a fabriqué des limes très-fines sous nos yeux.

Nous avons voulu encourager dans la personne de notre respectable collègue l'application constante aux arts et à l'industrie, ainsi que des travaux utiles à l'arrondissement, et une mention honorable est décernée à M. Brunet, ministre à Nanteuil.

Récompenses accordées à l'Horticulture.

La Société d'horticulture de Paris se plaît à rendre justice aux horticulteurs de notre circonscription, tant pour leurs beaux produits que pour l'habile direction donnée aux terrains ordinaires, et aux serres chaudes et tempérées.

Déjà, depuis plusieurs années, amateurs et industriels, dans leurs brillantes expositions, notamment dans celle de septembre 1836, jugée remarquable, ont lutté sous vos yeux. De grands encouragemens leur ont été donnés, et l'horticulture est admise à concourir pour les récompenses avec les autres genres de mérites que la Société proclame.

Etienne Serron, jardinier à Meaux depuis plus de vingt ans, s'est toujours fait remarquer par ses procédés de culture, la tenue de ses jardins maraîchers, son intelligence et la beauté de ses produits légumiers. En lui donnant une médaille la Société encouragera en sa personne les jardiniers maraîchers, dont il a su se concilier l'amitié et l'estime.

Une mention honorable est décernée à Jean-Baptiste Charpentier, jardinier chez M. Bathbrau-Danet. Les vastes jardins qu'il dirige ont été choisis par la Société royale d'horticulture de Paris, comme *école*. C'est là que seront désormais tentés les essais qui avaient eu lieu jusqu'ici chez M. de Murinais.

Une autre mention honorable est décernée à Sauveur Rozé, jardinier chez M. le général Paultre de Lamotte, dont les beaux produits horticoles ont excité l'admiration des connaisseurs.

Telle est la série des récompenses que la Société a pu décerner dans les limites de son réglement; mais une proposition, déjà prise en considération, nous fait espérer qu'une honorable distinction sera accordée en 1838 à celui des agens-voyers cantonnaux qui, dans ses utiles fonctions, aura montré le plus de zèle et obtenu le plus de résultats avantageux à l'arrondissement.

De cette solennité qui va bientôt être terminée, naîtra pour ceux qui y auront assisté une pensée bien douce; c'est qu'indépendamment des vertus privées et des actes d'humanité que nous ne sommes pas appelés à récompenser, ce pays

déjà si favorisé de la nature n'est pas moins fertile en hommes de mérite et de savoir qui, par leurs longs et modestes services ou par leurs utiles travaux, concourent au bien-être général, et acquièrent ainsi chaque jour de nouveaux droits à l'estime et à la reconnaissance publiques.

RAPPORT

SUR LES

EXPOSITIONS DE L'HORTICULTURE

FAITES DANS LE COURANT DE L'ANNÉE 1836,

PAR M. SAVARD.

MESSIEURS,

Les deux expositions qui ont eu lieu dans le cours de l'année 1836, les 28, 29 et 30 mai, et 30 septembre, 1er et 2 octobre, ont été remarquables non-seulement par l'abondance, la richesse et l'éclat des produits de la culture des plantes de serres et de pleine terre, mais encore par une collection précieuse de fruits et légumes nouvellement introduite et acclimatée dans ce pays. Ces nouvelles richesses dont nous sommes redevables au zèle et aux efforts de MM. PAULTRE DE LAMOTTE et BATEREAU-DANET, augmentent les produits de nos jardins potagers, et sont bien dignes de fixer votre attention et votre intérêt.

Nos jardiniers et nos amateurs montrent un zèle louable pour orner ces expositions de leurs plus beaux produits; tous ont répondu à vos encouragemens; l'émulation a donné de l'activité à leurs progrès. Aidés et stimulés par les propriétaires amateurs de notre arrondissement, nos horticulteurs ont marché sur les pas de ceux de la capitale.

La Société doit se trouver satisfaite de l'impulsion qu'elle a donné à l'horticulture. Depuis quatre ans seulement, ces expositions se renouvellent, et déjà l'amélioration se fait sentir. D'heureux résultats ont été obtenus et témoignent des bons effets produits par les encouragemens.

Chaque année nos expositions acquièrent des accroissemens sensibles. Si le nombre des exposans n'est pas encore ce qu'il pourrait être, du moins nous pouvons assurer que les collections exposées deviennent de jour en jour plus nombreuses, plus riches et plus variées dans tous les produits de l'horticulture.

Nous devons espérer que les jardiniers et amateurs du dehors voudront aussi cueillir quelques-unes des palmes que vous donnez annuellement; qu'alors il s'établira une rivalité favorable à l'horticulture, et qui multipliera nos jouissances. Déjà la dernière exposition nous a présenté plusieurs noms qui n'avaient pas encore paru aux expositions précédentes, et tout porte à croire que la liste des exposans s'accroîtra encore aux expositions de 1837.

Nous allons faire passer sous vos yeux le tableau des deux expositions de 1836, en indiquant les cultures d'où proviennent les produits dont nous ne donnerons pas ici la nomenclature complète qui sera remise aux archives de la Société; nous nous bornerons à indiquer les plantes les plus méritantes et les noms des exposans.

Jardin de M. Dassy-Desmarchais, membre associé, amateur : 61 plantes culture de serre chaude, serre tempérée et orangerie. (Alphonse Lemichez, jardinier.)

Culture de M. Quétier, jardinier fleuriste, membre associé : 116 plantes, serre chaude, serre tempérée, orangerie.

Culture de M. Pinet, jardinier fleuriste, membre associé : 112 plantes, serre chaude, serre tempérée, orangerie.

Culture de M. Lefèvre, jardinier fleuriste, membre associé : 100 plantes.

Jardin de M. Lallemant, à Noëfort : 67 plantes. Plantes d'orangerie et pleine terre. (Mino jardinier.)

Jardin de M. Macret, amateur, membre résidant : 67 plantes.

Au nombre des 500 plantes placées dans des vases et caisses, on remarquait entr'autres :

Le *crinum amabile*, et *erubescens*, le *phœnix dactilifera*, *gossypium arboreum*, *coffea arborica*, *piper nigrum*, *zingiber officinale*, plusieurs variétés d'*erica*, plusieurs variétés d'*ananas*, *pancratium caribæum*, *maranta zebrina*, *cocolaba pubescens*, des *mimosa*, *diosma*, *polygala*, *chironia*, des *passiflores*, des *bignones*, des *daphné*, des *sparmanni a africana*, plusieurs variétés de *glycine*, de *calcéolaire*, d'*asclepias*, plus de vingt variétés de *camélia*, des *bananiers*, des *volcameria*, plus de trente variétés de *pelargonium*, des *cactiers*, *ficoïdes*, *rochea*, *stapelia*, *euphorbe*, des *arctotis*, des *gorteria*, des *plumbago*, etc., etc., etc.

Toutes ces plantes en fleurs, et en parfait état de végétation.

LÉGUMES ET FRUITS.

Jardin de M. le lieutenant-général Paultre de Lamotte, au château de Belou, membre associé : (Sauveur Roxé, jardinier.) *Souki* blanc des Indes, *courge* de Portugal, *melon* galeux de la Caroline, *id.* ananas, *id.* de la Caroline, petite espèce, *poire* Charles d'Autriche ou Napoléon, *beurré* d'Iel, *beurré* doré, de *curé* ou belle de Berry, *bon chrétien* d'Espagne, *de la duchesse*, *bergamote*, *catillac*, *anonyme*.

Le général a joint à cet envoi une note sur l'origine, la culture et l'excellente qualité de ces légumes et fruits.

Jardin de M. Darlu, à Autonne, membre résidant : (jardinier.) *Poire* de messire-Jean, *id.* de

beurré doré, *id.* de doyenné, *id.* de catillac, *pomme* belle du bois, *carottes* de Hollande, *concombre* blanc de Russie, *aubergine*, *potiron* bonnet d'électeur, *chou* monstre.

Jardin de M. Bateau-Danet, à Saint-Soupleat, membre résidant : (Charpentier, jardinier.) *Ipomea batatas alba*, *id. rubra*, *id. lutea*, *idem igname*, des boutures de ces mêmes ipomées, *oxalis crenata*, *rheum australe*, *inglans nigra*, semis, *id. olivæ formis*, *sophora japonica*, *gleditsia triacanthos*, *arum colocasia*, *solanum* (pomme de terre) *ananas*, *id.* de Rohan, *id.* Schaw d'Ecosse, *id.* de Dombale, *id.* d'Alger, *id.* de Cliquet, *id.* du Mexique et du Chili, *poire* marquise, *id.* gratioli, *id.* bon chrétien d'Espagne, *id.* crassane, *id.* beurré, *id.* Saint-Germain, *id.* messire-Jean.

M. Bateau a joint à cet envoi une note détaillée sur l'origine, la culture et la manière de faire usage de la plupart de ces produits.

Jardin de M. Mullot, à la pépinière, près Meaux : (François Villenoy, jardinier.) *Poire* bezi-Lamotte, *pomme* belle du bois, *chou* monstre, *haricots* du Levant.

M. Sebron, jardinier à Meaux : *Potiron* monstre, dit bonnet d'électeur.

Jardin de Mme D'orvilliers, au château de Coupvray : (Ferdinand Alexandre, jardinier.) *Concombre* blanc de Russie, *concombre* serpent, *aubergines* plusieurs variétés, *carottes*, *fraises*, *poires* et *pommes* de différentes espèces.

M. Ducrocq, jardinier au Pont-aux-Dames : Une collection de *poires* et *pommes* de diverses espèces, plusieurs *épis* de blé étranger.

M. Bully, principal du collége de Meaux : (
jardinier.) Plusieurs espèces de *poires* et *pommes*.

M. Duchesne, à Coulommiers : Une corbeille de beaux *dahlias* provenant de ses semis.

M. Poirat, garde particulier de M. le duc d'Otrante, à Croissy, canton de Lagny : Une botte d'*asperges*, d'une

beauté rare, effet d'une culture spéciale qu'il nous a fait connaître.

Si, lors des premières expositions, nous nous sommes vus dans la nécessité de ne vous proposer d'accorder des médailles d'encouragement qu'aux produits floraux, puisque les fleurs seules s'y faisaient remarquer, aujourd'hui que ces expositions se sont enrichies des produits utiles de l'horticulture, les fruits et les légumes, et au nombre de ces produits vous remarquerez qu'il en est qui intéressent spécialement la grande culture, tels, par exemple, que l'oxalis crénelée dont les feuilles et les tubercules servent d'aliment, et les pommes de terre, notamment celle dite de Rohan, que de récentes expériences qui ont eu lieu chez M. de Morel-Vindé, pair de France (Seine-et-Oise), ont fait reconnaître comme la plus féconde des pommes de terre maintenant connues, la plus économique sous le rapport de la semence, et pour la culture de laquelle un ou deux buttages de plus augmentent faiblement les frais; nous sommes heureux d'avoir aussi à recommander à vos encouragemens ces produits; alors Flore et Pomone se trouveront couronnées, et notre but, celui d'encourager également toutes les parties de l'horticulture sera atteint, puisque l'an dernier les pépinières ont eu leur tour.

Tous les jardiniers fleuristes qui ont jusqu'à présent exposé ayant reçu des médailles, nous vous proposons seulement de mentionner honorablement leurs expositions ainsi que celles des amateurs.

Quant aux fruits et légumes, nous proposons une médaille pour les cultures de M. Bateau-Danet, et une semblable médaille pour celles de M. le général Paultre de Lamotte, en la personne de leur jardiniers, suivant leur désir, avec mention honorable pour les propriétaires.

Une mention pour les produits exposés provenant des jardins de M. Darlu.

Une semblable mention pour les fruits exposés annuellement par le jardinier Ducrocq, depuis trois ans.

Une mention pour les produits exposés par le jardinier de Mme d'Orvilliers.

Une mention pour la belle culture d'asperges de M. Poirat.

Des remercîmens aux autres exposans qui ont bien voulu s'associer à nos expositions en y apportant quelques-uns de leurs produits.

Nous proposons à la commission des médailles d'encouragement pour une médaille spéciale, le jardinier Sebron, des Capucins, jardinier à Meaux, depuis plus de vingt ans, pour ses bons procédés de culture, son intelligence, et une conduite qui lui merite l'estime de ceux qui ont des relations avec lui, et l'amitié de ses confrères qui eux-mêmes l'ont recommandé. En sa personne, la Société encouragera les jardiniers maraîchers.

Nous croyons convenable de faire remettre par notre président, dans la prochaine séance publique, à ceux qui auront obtenu des médailles et des mentions honorables, un extrait du procès-verbal en ce qui les concerne.

On verra dans le compte-rendu de la séance publique ce qui a été adopté des conclusions de ce rapport.

MÉDAILLES D'HONNEUR.

La première médaille à M. LAIGNEL.
La deuxième à M. Ambroise LUCY,
La troisième au sieur Joseph-Antoine DELOT.

La première mention honorable à M. JAPUIS.
La deuxième à M. BARROIS.
La troisième à M. BRUNET.

MÉDAILLES D'HORTICULTURE.

Une médaille à Etienne SEBRON.

Une mention honorable à Jean-Baptiste CHARPENTIER.
Une autre mention à Sauveur Rozé.

Cette distribution a été précédée du discours du président qui se trouve en tête de ce Recueil, et du compte-rendu du secrétaire. Lors de la remise de chaque médaille, il a été donné lecture de la partie des rapports ci-dessus relative au lauréat.

Une assemblée nombreuse assistait à cette solennité, à laquelle ont bien voulu concourir MM. les professeurs et amateurs de musique de la ville et plusieurs artistes de Paris, ainsi que les musiciens du 5e régiment de Chasseurs, en exécutant différens morceaux de musique entre les divers discours et distributions.

depuis long-temps les plâtres de la haute masse de gypse, dans les lieux les plus abordables : je me réfère à mon premier mémoire (1) quant aux détails sur ce genre d'exploitation, et je ne m'attacherai aujourd'hui qu'aux caractères physiques qui peuvent nous donner des lumières sur le mode de formation de ces riches dépôts de sulfhydrate de chaux.

La première considération qui se présente, en comparant ces amas successifs de sels calcaires, tantôt isolés, tantôt liés ensemble par quelques filons, d'autres fois interrompus par des terreins de nature variée, c'est l'identité de formation de chacun des différens lits de cette masse de gypse, sur un espace superficiel d'une assez grande étendue. Nous y retrouvons les mêmes couches, à la différence près des épaisseurs, les mêmes caractères distinctifs, par exemple, dans les *salins* (2), les mêmes cristaux de sulfhydrate au milieu d'un empâtement de carbonate de chaux ; dans les blocs (3), nous avons partout la pierre la plus dure et la même stratification de ses couches minces que j'ai déjà indiquées sous le nom vulgaire de galettes ; enfin, dans les lits (4) inférieurs de cette même masse, nous voyons la même différence dans la propriété de se débiter par cassures verticales, au lieu de se diviser, comme les lits superposés, dans le sens de l'assise horizontale, et de plus, nous remarquons la même contexture pour chaque couche de dépôts. Ce qu'un observateur peut considérer en second lieu, ce sont les manques dans la masse générale, et dont les plus nombreux sont connus des exploitans sous la dénomination de fils, et les autres moins nombreux, mais ordinairement plus grands, ont reçu le nom de pots, peut-être à cause du vide qu'ils laissent au milieu de la masse. En comparant ensemble ces deux sortes de solution de conti-

(1) Voir le volume des Publications de la Société d'agriculture de Meaux pour 1836, page 167.

(2) Page 168, même vol.

(3) Page 169, même vol.

(4) Page 171, même vol.

nuité, il est aisé de se convaincre qu'elles sont de deux âges différens. Les pots renferment toujours une espèce de terre rougeâtre, nommée par les habitans terre rougette, et qui est évidemment contemporaine de l'époque où le gypse a été déposé au sein des eaux. Ces amas de terre ont souvent la forme de cônes droits; ils traversent les deux masses des dépôts gypseux. La pierre à plâtre est seulement en contact par ses parois avec cette terre, et n'offre rien qui ressemble à une cassure. Le dépôt du limon ou pâte de gypse se trouve un peu arrondi en ce point de contact, différence marquante par rapport aux fils, dont les parois sont ordinairement tranchées comme des cassures. Ces fils contiennent une espèce de marne argileuse de couleur verdâtre, de la même nature que la marne qui recouvre les lits de plâtre les plus élevés. Il paraît hors de doute, à considérer la direction des fils dont il est question et les angles qu'ils forment entre eux, qu'ils sont dus au craquèlement de toute la masse de gypse, après que l'abaissement des terreins circonvoisins eut permis, par la suite des temps, l'écoulement complet des eaux et la dessication de cette même masse. Les marnes qui recouvraient ces dépôts gypseux, ont dû s'infiltrer dans les fentes du craquèlement, après avoir été délayées par les eaux pluviales, si déjà les cassures de la masse des plâtres n'existaient pas au moment du déversement des limons marneux. J'observe que ces marnes ne paraissent pas différer de celles que renferment les fils. La terre *rougette*, que je regarde comme plus anciennement déposée que les marnes infiltrées, se retrouve au delà des dépôts gypseux en grande abondance; comme si ces amas avaient été faits au sein de lacs dont la terre colorée formait les bords, autrement dit dans des vallées abaissées au sein de cette terre rougeâtre. Cette sorte de terre a été recouverte en beaucoup d'endroits par les marnes déversées postérieurement, et il en est résulté plusieurs mélanges dont la culture a fait avec le temps, dans notre arrondissement,

de fort bonnes qualités de terres arables. De temps immémorial, les bancs supérieurs de gypse, connus dans ces localités sous le nom de faux plâtres, parce qu'ils fournissent à l'industrie du plâtre de mauvaise qualité, ont été exploités sur d'assez grandes portions de terrein, ce dont il reste des traces visibles, et la masse plus pleine des lits inférieurs s'est trouvée recouverte par des marnes argileuses répandues primitivement sur les faux plâtres. Ces terres, actuellement en culture, sont mises au nombre des terreins nommés dans le pays terres fortes. Si, pour être d'une exploitation difficile, elles ne sont pas les plus estimées, elles fournissent au moins de fort bons produits en céréales.

J'arrive maintenant à l'examen de la position des assises dont l'état normal est conforme au plan horizontal. Je regarde comme certain, malgré l'opinion publiée suivant laquelle le gypse se serait déposé quelquefois en série de plans inclinés, que l'exception à la règle générale par éloignement d'horizontalité des assises, provient de tassemens subséquents, soit avant, soit après la dessication de la masse. On voit par exemple des inclinaisons de tous les lits de plâtre à la fois, sans que pour cela les couches aient cessé d'être parallèles entre elles. L'inclinaison des portions renversées de cette masse dépasse assez souvent un angle de quarante-cinq degrés sous la ligne horizontale. D'autres fois, mais rarement, les extrémités d'un espace circulaire se sont infléchies de telle façon, que la masse paraît être composée de calottes superposées emboîtant l'une dans l'autre. Pour admettre raisonnablement qu'un dépôt de la pâte gypseuse se fût fait successivement par assises, sur un monticule qu'on supposerait avoir existé au fond des eaux, il faudrait que le phénomène se fût opéré sous l'influence d'une cause différente de celle de la pesanteur, comme cela peut avoir lieu dans le cas de cristallisation sur place, ce dont il n'est pas ici question. La cause la plus vraisemblable des tassemens opérés dans certaines portions de la masse des

par fragmens dans la pâte gypseuse. Je ne m'arrêterai pas sur cet article aux fables qu'on débite dans le pays, au sujet de squelettes entiers qu'on aurait trouvés il y a quelque vingt-cinq ans, accompagnés de fers de lance, le tout empâté dans le gypse; ces récits sont faits par des amateurs de merveilleux qui vous disent que la masse des plâtres pousse sous terre. J'ai vu seulement dans ma carrière d'exploitation une apparence de résidu trouvé au-dessous du banc blanc, et qui m'a présenté l'aspect d'un petit coin de fer, qui serait passé à l'état de peroxide. Si j'avais été présent à l'extraction de cette éponge d'oxide de fer, je saurais dire si elle était réellement empâtée dans la masse, à une si grande profondeur; mais n'étant survenu à l'atelier d'exploitation que quelques heures après la découverte de ce vestige, je puis supposer que, très-anciennement, lorsqu'on se débarrassait des boutons de *faux-plâtres*, pour mettre le sol en culture, un reste de coin de fer, dont se servaient les travailleurs, sera tombé dans l'ouverture d'un fil du craquèlement, lequel se termine le plus souvent à trois assises plus bas que le banc blanc (1). Il est bon d'observer qu'il y a certains fils par lesquels les eaux pluviales se sont frayé un passage, et qui, par cette raison, ne sont plus remplis de terre comme les autres. On pourrait donner une semblable origine aux prétendus fers de lance dont j'ai fait mention. Généralement, sur la ligne des dépôts que j'ai considérés, les ossemens trouvés dans le plâtre ne se rencontrent que par fragmens isolés, dans la couche déjà citée sous le nom vulgaire de *banc blanc*. Néanmoins, j'ai trouvé dans le lit immédiatement supérieur (2), les *blocs* (3), les morceaux in-

(1) Volume des Publications de la Société d'Agriculture de Meaux, de 1835 à 1836, page 169.

(2) Depuis la lecture de ce mémoire, on a trouvé dans une carrière de Monthyon, au milieu de la couche nommée *tête des blocs*, une mâchoire inférieure de. . . . . *Palæoterium medium*, qui a été donnée par l'Academie des Sciences au Cabinet des fossiles du Jardin des Plantes.

(3) Page 169 du même vol.

formes d'ossemens enveloppés d'une poudre pesante, que M. Lefrançois a analysée, et a trouvé être du sulfate de chaux non encore cristallisé (1).

Passant actuellement à la déduction des faits observés, je vois qu'on a regardé jusqu'à présent les amas de gypse dont nous nous occupons comme ayant été déposés au sein des eaux tranquilles de lacs antédiluviens, et que ces mêmes dépôts font partie des terreins appelés tertiaires ou de troisième ordre de formation. En émettant l'opinion que je me suis formée sur l'origine de cette portion de sels calcaires déposés sous le sol que nous foulons aujourd'hui, j'essaierai de faire apprécier les raisonnemens sur lesquels je me suis appuyé.

Je désire établir d'abord que les deux masses de gypse qui se trouvent superposées l'une à l'autre, et dont la puissance totale s'élève le plus souvent à une vingtaine de mètres, ne sont pas l'œuvre d'une longue série d'années. Voici la raison principale que j'en donnerai : si cette épaisseur très-notable de dépôts calcaires eût demandé des siècles à se former, on trouverait infailliblement empâtés au milieu de la masse de nombreux débris de substances végétales et animales, telles que des plantes aquatiques, des coquilles d'eau douce, etc.; ou, si l'on voulait admettre qu'une cause quelconque, telle par exemple que l'acidulation supposée des eaux lacustres locales, eût été un obstacle à la végétation des plantes aquatiques et à l'entretien de la vie animale, au moins devrait-on convenir que la qualité de la terre contemporaine avoisinante que j'ai spécifiée plus haut, est éminemment propre à la végétation, et que le vent et les eaux pluviales eussent nécessairement convoyé des débris de végétaux dans les eaux lacustres, d'où ils se seraient précipités avec les substances en dissolution pour se retrouver dans l'empâtement des gypses. Loin de là, la masse des dépôts de plâtre ne présente dans sa pâte rien qui ressemble

(1) Page 173 du volume des Publications cité plus haut.

aux substances qu'on trouve ordinairement enveloppées dans d'autres dépôts calcaires ou siliceux. Je trouve donc dans cette observation une preuve suffisante que les amas de gypse dont il est question ont été recueillis dans les lieux bas de ces terreins tertiaires, durant le cours d'un petit nombre d'années. Faut-il aller au-devant de cette objection des partisans de la formation sur place des bancs de gypse, à savoir : « qu'on ne peut expliquer la grande épais-
» seur de ces amas de sels calcaires sulfhydro-carbonates,
» dans un petit nombre de localités seulement, si l'on n'y
» reconnaît le laps de plusieurs siècles. « Une réponse implicite à cette difficulté se trouvera dans le développement de l'hypothèse que, pour me faire comprendre, j'aborderai immédiatement, et pour l'établissement de laquelle je n'aurai recours qu'aux moyens les plus naturels.

« Des eaux minérales aiguisées par l'acide sulfurique au-
» ront trouvé issue dans des crevasses de l'épaisse couche
» de craie qui forme le fond appelé le bassin de Paris ; elles
» auront entraîné, avec le sulfate naissant, un limon
» crayeux qu'elles auront encore converti en gypse pour
» partie, tant dans leur passage au travers de la craie que
» pendant leur cours naturel dans un lit fluvial : ensuite,
» les nombreux débordemens qui ont dû avoir lieu à ces
» époques reculées, auront déversé ces limons dans les eaux
» lacustres où les dépôts se seront faits successivement à
» l'état pâteux. »

Je n'ai pas étudié la masse inférieure des gypses au-dessous de la marne dure. Il paraît qu'elle renferme aussi du carbonate de chaux, dans lequel se trouvent empâtées ces cristallisations de sulfate connues assez communément sous le nom de pierres à Jésus. J'y vois plusieurs dépôts successifs faits en peu d'années, et après lesquels a dû survenir un grand débordement fluvial, peut-être d'une autre source que celui des limons gypseux, débordement par lequel a été déversé le lit puissant de marne calcaire, où l'on ren-

contre encore isolés des rognons de gypse. Cette dernière circonstance s'explique, soit que les agglomérats de sulfate de chaux aient été entraînés dans l'affluve, de la même source, soit qu'il y ait eu coïncidence de deux origines différentes, amenant le gypse d'un côté et la marne de l'autre.

On est en droit de supposer qu'à cet âge de l'ancien monde, la chaleur des étés était supérieure à celle dont nous sommes maintenant les témoins; l'évaporation des eaux était prompte; toutefois les dépôts successifs de plâtre, de marne et de plâtre encore, par lits superposés, ont été opérés avant la dessication totale. En effet, on peut observer que les lits distincts, déposés successivement, sont, à peu d'exceptions près, fortement adhérens les uns aux autres. La marne calcaire dure se trouve dans le cas exceptionnel, par rapport au banc de gypse qui lui est immédiatement supérieur. Ce dernier banc de sulfate de chaux de la haute masse, en descendant, (le gros banc) (1), est pour ainsi dire posé sur la marne dont le niveau supérieur est très-uni. Il est donc présumable qu'il y a eu repos parfait après le déversement de la marne calcaire, et c'est à ce calme qu'on peut attribuer la grande régularité du plan de cette assise. Cependant, il ne doit pas y avoir eu alors évaporation totale des eaux lacustres, sans quoi le banc de marne se serait fendillé par la sécheresse, et le dépôt supérieur se serait incrusté dans les fissures, ce qui aurait empêché son assise d'être aussi unie dans son contact avec la marne. Le dépôt du *gros banc* a dû s'opérer après l'entière formation du banc précédent, probablement pendant l'intervalle de temps qui s'est écoulé d'un débordement à l'autre. Les eaux minérales auront dès-lors fourni un élément nécessaire à la composition du lit de sulfhydrate de chaux, qui est venu se déposer ensuite, et qui se trouve entre deux marnes. Il semble qu'il y a eu alors une petite interruption dans la provenance des eaux minérales (chargées d'acide

(1) Page 172 des Publications de 1835 et 1836.

sulfurique), ou bien qu'après la précipitation du dépôt gypseux, un déversement d'une autre origine est venu fournir aux eaux lacustres un limon marneux, comme si ces lacs anciens eussent été en position de recevoir ordinairement, pendant la saison des pluies, les limons gypseux, et extraordinairement, d'une autre source, des limons marneux.

Le banc de gypse (le gros banc) n'est pour ainsi dire que posé sur le banc puissant de marne calcaire dure, tandis qu'il adhère fortement au dépôt supérieur de marne grise, dont l'épaisseur n'excède pas de beaucoup la valeur d'un décimètre. J'expliquerais cette différence d'adhérence par l'inégalité des intervalles du temps écoulé d'un dépôt à l'autre ; peut-être aussi le lit peu épais de marne grise s'est-il formé sur le banc de gypse avant l'entière précipitation de ce dernier, car leurs molécules en contact paraissent entremêlées les unes aux autres. Le petit dépôt marneux (1) dont je viens de parler, est aussi double, si l'on en juge par la légère couche qui reste toujours fortement attachée au lit de plâtre immédiatement superposé (le chaudron) (2). Je serais porté à croire qu'entre la formation de ce dernier lit et le dépôt de celui qui vient après en remontant, il s'est écoulé un plus long intervalle de temps, parce que c'est là que se termine le craquèlement général de la masse supérieure, résultat qui ne peut provenir que de la dessication simultanée de toutes les couches qui se succèdent au-dessus. Les deux lits qui suivent en remontant ont beaucoup d'analogie avec les deux couches de gypse précédentes que j'ai désignées par les noms de *gros banc* (3) et de *chaudron* (4); ils ont les mêmes qualités pour l'usage, la même finesse du grain, et ont ce caractère distinctif que j'ai déjà indiqué : ils ne se subdivisent pas horizontalement ; ils ne se débitent

(1) Page 172 des Publications de la Société pour 1836.
(2) Page 171 *idem*.
(3) Page 171 *idem*.
(4) Page 170 *idem*.

avec facilité que par cassures verticales. J'en infère qu'ils ont dû se déposer isolément et sans interruptions partielles. J'y vois le produit de quatre débordemens survenus dans des circonstances respectivement analogues, avec intercalation d'un déversement marneux, peu considérable comparativement, arrivé peut-être à deux reprises. Au-dessus de ces dépôts, deux couches de gypse très-minces, et qui, sans doute pour cette raison, font défaut dans certaines localités, sont mêlées à une faible quantité de marne. Elles le sont avec certaines traces qui confirmeraient l'idée de deux sources différentes de déversement. Les deux lits dont je parle (les carreaux) appartiendraient à deux doubles débordemens successifs, probablement survenus la même année. C'est au-dessus immédiatement que s'est déposé le *banc blanc* dans lequel seulement les ouvriers déclarent rencontrer de loin à loin des fragmens d'os fossiles. C'est à la hauteur de ce banc, sur le flanc d'un cône de *terre rougette,* proche du contact de cette terre avec le plâtre, qu'a été découvert le fragment de corne de cerf présenté en même temps que ce mémoire, morceau qui a été déposé depuis à l'Académie des sciences. A ma connaissance, on n'y découvre pas d'autres vestiges. Je crois reconnaître dans ce dépôt assez puissant plusieurs débordemens de même genre effectués dans le cours d'une même année; la pierre qu'il fournit, bien qu'offrant beaucoup de cohérence, se subdivise en trois assises horizontales. Il ne me reste qu'une observation à faire sur les débris d'ossemens fossiles que j'ai vus empâtés dans ce banc de gypse; c'est que je n'y ai remarqué aucune trace de portions charnues, même décomposées, au milieu de l'empâtement. Cette remarque, jointe à la considération que tous ces dépôts appartiennent aux premières formations tertiaires, me conduit à admettre que les ossemens disséminés dont il s'agit peuvent être des produits antérieurs au cataclysme qu'on suppose avoir précédé l'ère de ces mêmes formations.

Au-dessus du banc blanc, se trouvent plusieurs subdivisions de dépôts stratifiés, qui ont formé la pierre dure dite des *blocs* (1). Les premiers dépôts peuvent se détacher en galettes de 50 à 100 et 150 millimètres d'épaisseur, et leurs subdivisions stratifiées peuvent elles-mêmes être souvent séparées par feuilles épaisses de deux ou trois millimètres seulement. Ces couches se terminent par la pierre la plus dure de la masse, qui produit des moëllons à surface unie recherchés pour les constructions locales (2). En remontant toujours, viennent les *salins* dont j'ai parlé au commencement de ce mémoire, et dans lesquels on distingue parfaitement les cristaux de sulfate de chaux empâtés dans le carbonate. Si l'on agite dans l'acide nitrique un fragment de pierre des salins, les cristaux de sulfate se détachent de leur empâtement, tandis que ce dernier donne lieu à une vive effervescence en se changeant en nitrate. Il y a encore au-dessus de ce banc plusieurs lits de gypse exploitables, après lesquels la masse se termine par les prétendus faux-plâtres. A partir de ces derniers dépôts, les déversemens supérieurs ont cessé d'être des limons de gypse; ce sont des marnes de plusieurs genres, qui, de calcaires, finissent par devenir tout-à-fait argileuses dans les dépôts respectivement les plus élevés.

De la discussion détaillée dans laquelle je me suis étendu, je crois pouvoir tirer cette conclusion : « D'abord, que » la masse des gypses connue dans les lieux que j'ai dé- » signés, provient de dépôts limoneux, amenés par des » débordemens plus ou moins périodiques de fleuves de » l'ancien monde; ensuite, que cette même masse n'est pas » le produit d'un grand nombre d'années. »

(1) Page 169 des mêmes Publications.
(2) Page 169 *idem*.

RAPPORT

SUR L'OUVRAGE INTITULÉ

ESSAIS D'AGRICULTURE PRATIQUE,

PAR M. GIBERT.

MESSIEURS,

Je vous apporte ce que j'ai su retenir à la lecture des deux volumes dans lesquels M. Ambroise LUCY, ancien cultivateur, a déposé le fruit de ses méditations sur l'art agricole, et sous le titre modeste *d'essais sur l'agriculture pratique, sur les assolemens et sur les baux à ferme.*

Le problème dont l'auteur se propose la solution est celui-ci : En admettant la suppression des jachères, prescrire par le propriétaire le mode particulier de cultures, et un choix de productions appropriées à la nature de ces terres, en laissant une certaine latitude d'extension à l'intelligence du fermier pour perfectionner les bases indiquées.

En suivant la division par chapitres adoptée par M. LUCY, je devrais d'abord fixer votre attention sur celui dans lequel, instruit par d'heureuses explorations dans le domaine de l'histoire, il trace les évènemens politiques qui ont agi sur les modifications qu'a subies l'ancienne agriculture en France, depuis les Romains jusqu'à nos jours.

Ce chapitre écrit de verve, se refuse, Messieurs, à toute analyse ; il faut le lire dans l'ouvrage même ; en voulant y pénétrer, je craindrais que ma plume n'en altérât tout l'intérêt.

M. Lucy apprécie ensuite les graves inconvéniens des rapports existant entre le propriétaire et le fermier, d'après la lettre de l'acte de rédaction très-ancienne, et pour ainsi dire *routinière*, qui les fixe, souvent en contradiction radicale avec la pratique comme avec la législation. Il vient se mettre à l'œuvre de réforme de ce régime défectueux, ne reconnaissant pas de système complet et nouveau dans ceux déjà produits pour les remplacer, soit en substituant à tort à ce régime, le principe d'une liberté illimitée pour le fermier, soit en admettant de nouveaux assolemens applicables à certaines localités.

M. Lucy a consacré plusieurs chapitres à l'explication des divers assolemens connus.

Il traite d'abord, comme susceptible d'amélioration, de *l'assolement biennal* établi par un singulier contraste dans les sols les plus pauvres de France, tels que ceux de la Sologne, du Nivernais et du Bourbonnais, qui ne reçoivent que tous les deux ans quelque ensemencement du plus mince produit, et dans les terreins d'alluvion de première fécondité, tels que la vallée de la Garonne vers l'embouchure du Tarn, auxquels on fait rapporter du blé tous les deux ans, récoltes dont le produit balancé par les frais n'offre peut-être pas un résultat aussi avantageux qu'un bon assolement quinquennal ramenant deux récoltes de blé dans cinq années.

Vient ensuite l'assolement triennal tel qu'il est pratiqué maintenant, c'est-à-dire avec retour du blé de trois ans en trois ans sans jachère obligée. M. Lucy pense qu'il ne peut s'appliquer qu'aux limons chaux et féconds, et nullement aux terreins froids et humides ; et encore pour qu'il n'en résulte pas un trop grand surcroît de travaux après l'hiver,

admet-il dans une certaine mesure la culture du trèfle dont on peut faire excès cependant, attendu son effet de refroidir que l'on compare improprement à la marne qui réchauffe et ameublit la terre.

L'assolement quadriennal est le plus suivi chez les Anglais où il est exclusif de l'année de jachère ; il y consiste en récoltes de céréales d'hiver la deuxième année, céréales de mars la quatrième ; les deux années intercalaires occupées par des prairies artificielles annuelles, les plantes légumineuses, oléagineuses et les racines : il en résulte une grande quantité de fourrages facilitant l'entretien d'un grand nombre de bestiaux : c'est une manière avantageuse de suppléer au défaut de succès de la luzerne dans ce pays : La Normandie est la seule de nos provinces où ce mode de culture existe avec assez de succès, à cause des engrais extraordinaires qu'offre cette localité dans l'emploi des plantes marines.

L'auteur voudrait que plus de récoltes fourragères dans ceux de nos pays qui n'obtiennent que de mauvaises céréales, les missent aussi à même d'y pratiquer l'élève et l'engraissement des chevaux et des bestiaux ; et qu'à l'exemple de nos voisins d'outre-mer, nous recherchions un peu moins de finesse dans nos troupeaux et plus de taille, jusqu'à ce que notre pays recoure moins qu'il ne le fait pour sa consommation aux approvisionnemens de l'extérieur.

L'assolement quinquennal, ou repos annuel d'un cinquième de l'exploitation, deux cinquièmes récoltés en bled, et deux cinquièmes en avoine et fourrages, est, selon M. Lucy, celui qui convient le mieux aux bons pays de l'Ile-de-France, tels que Gonesse, Dammartin, Meaux, etc., où domine une nuance considérable de blanc limon, sauf à soumettre à l'assolement quatriennal dans la même exploitation les terres de qualité inférieure dont peu de fermes sont exemptes. Comparé aux assolemens anglais, l'auteur donne pour les pays analogues à ceux sus-indiqués, la préférence à l'assolement de cinq ans, qui n'exige pas la même surabondance

de bras et de capitaux qu'en Angleterre, et satisfait mieux aux besoins de notre pays.

Après avoir parlé des assolemens irréguliers comportant dans quelques contrées l'écobuage ou l'embrasement des chaumes, et de l'engazonnement des friches, M. Lucy arrive aux prairies artificielles à longues années ; il pense que l'ensemencement de la luzerne, devant offrir des avantages à la culture de la ferme, a besoin d'y être entretenu sur une surface toujours égale, et limitée, par cette raison, à une quantité déterminée des terres louées, au tiers par exemple ; puis il ajoute que, par analogie au principe de l'assolement triennal, qui admet que le blé dont le cercle de vie et de maturité dure un an, ne peut se représenter dans la même terre avant trois ans, la luzerne comme le sainfoin doivent être soumis à un éloignement de reproduction par la même terre, calculé à trois fois leur existence, qui est ordinairement de cinq à dix années.

M. Lucy fait honneur aux Anglais d'avoir, dans les derniers temps, frayé la route en professant, dans leur assolement quatriennal, le nouveau système de culture des terres. L'alternat si diversifié des plantes dans leurs terreins, a été adopté après qu'ils ont pu reconnaître que la couche supérieure de leur sol renfermait, outre des principes généraux de végétation, d'autres principes particuliers à chaque plante, s'altérant et se perdant par la succession trop répétée des mêmes espèces.

Ce régime de culture, que l'auteur voudrait voir introduit en France dans les terres qui en sont susceptibles, y rencontre, dit-il, une foule d'obstacles résultant :

1° De la trop grande division des propriétés, dont un moyen d'arrêter le progrès serait selon lui l'exemple des réunions par échange que pourraient offrir dans les biens qu'ils possèdent, l'état, les hospices et établissemens publics, les mineurs autorisés par une disposition législative.

2° De la brièveté des baux, dont il fixerait le minimum de durée à quinze ans.

3° De l'insuffisance de la population, que l'usage des machines et les occupations de l'assolement alterne fixeront d'autant mieux à la culture que les travaux seront de tous les jours et à la portée des individus les moins forts de la famille de l'ouvrier.

4° De l'insuffisance des capitaux et des priviléges du propriétaire.

5° De la législation et de la jurisprudence peu fixe des tribunaux sur la matière.

6° De l'esprit général des grands propriétaires, et des clauses *banales* et souvent *peu claires* que la *routine* s'obstine à laisser subsister dans les baux, et qui donnent lieu à tant de contestations.

Après les discussions étendues auxquelles l'auteur s'est livré sur les assolemens divers avec une rare connaissance de son sujet, il s'occupe de la livraison particulière des terres de la ferme au commencement du bail, selon le mode de culture adopté de concert par le propriétaire et le fermier. Dans l'intérêt de la ferme, qu'il a toujours en vue, il attribue au fermier sortant la jouissance de la dernière année de toutes les récoltes qui font objet de vente; et à son successeur, conformément aux nécessités de la production la plus intéressante de toutes, celle du blé, la récolte des fourrages destinés à la consommation des bestiaux, désormais employés à la culture et à l'engrais des terres. Aucun retard n'est apporté à la jouissance du fermier nouveau sur les terres récoltées pour la dernière fois par son prédécesseur, qui n'y conserve plus aucun droit.

Dans la durée du bail, il fait coïncider les années de jouissance avec les divers assolemens dont la ferme peut être susceptible simultanément : c'est ainsi que pour l'assolement triennal et celui de cinq ans, avec deux blés dans cette dernière période, il comprendrait la rotation complète

de chacun d'eux dans un délai de quinze années. Les assolemens quatriennal et quinquennal exigeraient pour leur commun accomplissement une location pendant vingt années.

L'auteur, dans un chapitre sur les principes à suivre dans l'assolement biennal, qui, comme je l'ai dit plus haut, se pratique dans les contrées les plus pauvres, et dans celles où le sol cultivé est le plus riche, est amené à présenter ses vues d'amélioration de ce système qu'il trouve mal entendu dans les pays pauvres, comme la Sologne, que la marne que renferme ce pays rendrait propre à la production des plantes herbacées et des prairies qui nourriraient plus de bestiaux.

Quant aux pays de grande fertilité du midi, dont les limons rapportent, dit-on, en froment 15 à 25 pour un, et qui, dans des temps de cherté des céréales, ont pu, malgré leur éloignement, aider à l'approvisionnement de la capitale, M. Lucy les a en admiration. Parmi ces terres, celles de qualité supérieure produisent avec succès du blé tous les deux ans, et le chanvre ou le maïs comme récoltes intercalaires. A l'égard des fonds de moindre qualité, vers les côteaux, ils sont soumis à l'assolement triennal.

Il parle avec éloge des propriétaires fonciers dans ces pays : l'esprit de conservation des domaines leur a toujours dicté une certaine conformité de vues avec leurs fermiers, et suggéré l'idée de créer les premières assurances mutuelles contre la grêle des récoltes, et de consentir au paiement de moitié des primes des sinistres.

M. Lucy propose à l'assolement triennal une modification importante aux baux actuels, c'est celle de la suppression de la jachère, à consentir par le propriétaire : elle se trouve alors remplacée par des productions assez variées, pour que le retour en puisse être bien éloigné dans la même terre ; mais l'ordre en serait prescrit par le bail (1) ; il im-

(1) Cette opinion n'est pas d'accord avec le projet de bail adopté par la Société, qui permet au fermier de cultiver comme bon lui semblera.

pose une seconde condition au preneur, c'est de consentir à justifier au propriétaire, à sa volonté, qu'il n'a point enfreint les dispositions de culture arrêtées entre eux. A cette fin, un état de distribution des travaux et ensemencemens annuels, devrait être tenu par le fermier.

Vos observations, Messieurs, ont dévancé les miennes sur ces conditions nouvelles ; M. Lucy les a prévues : il pense qu'elles établiront la confiance entre les contractans d'une manière utile à leurs intérêts ; qu'un ordre raisonné d'ensemencemens est préférable à un tâtonnement continuel ; que le propriétaire, connaissant mieux ses biens, saura juger aussi des avances et des travaux nécessaires, et comprendra toutes les chances qui assiègent celui qui se donne tant de mal pour assurer sa rente nourricière. Il fait même de cet état de culture une obligation du fermier dans tous les assolemens.

A la suite de principes à suivre dans l'assolement quatriennal se trouve une note très-variée des plantes propres à la première et à la troisième sole de cet alternat pour en déterminer le choix ; l'auteur prend en considération la nature du terrein, son état de culture antérieure, la situation commerciale de la ferme, et la situation atmosphérique des lieux.

Traitant des principes de l'assolement quinquennal, M. Lucy distingue : 1° les terres dont la stérilité et l'infériorité ne pourraient supporter du blé tous les quatre ans : plutôt que d'y suppléer par le seigle qui ne donne qu'un bien petit profit pour la vente, il conviendrait mieux, selon lui, d'éloigner d'un an de plus la production du blé, et de le faire précéder de deux années de plantes herbacées.

Il parle en second lieu des blancs limons du nord, où cet assolement se pratique avec deux blés en cinq ans, et offre une ample compensation à la moindre quantité de fourrages qu'il comporte, dans une bien plus grande production de blé et de paille ; il a en outre l'avantage sur l'alternat de

quatre ans, de demander moins d'avances en achat de bestiaux.

Pour les terreins où l'usage est de ne récolter des grains qu'après plusieurs années consécutives de friches, où il croît spontanément des herbes, des fougères, des roseaux, des bruyères, dont après trois ou quatre ans de coupe pour litière, on brûle sur place les débris de la végétation, espèce d'écobuage; M. Lucy proposerait de les soumettre à l'assolement de six ans, qui offrirait des plantes bisannuelles, trèfles, etc., la 1re et la 2e année ; froment ou méteil seulement selon la force du sol la 3e; plantes légumineuses ou racines la 4e; plantes fourragères ou oléagineuses la 5e; orge, avoine ou seigle de mars la 6e année.

J'arrive, Messieurs, au chapitre des clauses des baux : dans ceux avec assolement libre, M. Lucy fortifierait l'obligation imposée par la loi de cultiver en bon père de famille :

1° En interdisant les ensemencemens de blé d'hiver succédant aux avoines, orges et autres céréales.

3° En stipulant que le fermier sera tenu d'alterner les productions confiées à la terre, de manière qu'excepté les céréales, aucune autre plante ne puisse se représenter dans la même terre avant 6 ou 8 ans, et même les trèfles avant 10 ans.

3° En interdisant les ensemencemens de luzerne et sainfoin, sur plus de moitié des terres de l'exploitation pendant 20 années.

4° Et en obligeant toujours l'exploitant à tenir l'état de culture qui montre l'ensemble des opérations.

La stipulation de consommation entière des pailles, qui convient sur quelques terreins les plus faibles ou éloignés des lieux d'écoulement de cette marchandise, tournerait, dans les terres de bonne qualité et dans une situation avantageuse à cet égard, au détriment du propriétaire et du fermier, d'une part, en les privant l'un et l'autre d'un revenu certain, et de l'autre, en jetant sur la terre une quantité

de paille et litière considérable qui n'étant pas suffisamment décomposée en fumier à cause de sa disproportion avec le nombre de bestiaux entretenus dans la ferme, ne serait au sol que d'une utilité contestable : M. Lucy préférerait déterminer la quantité de bétail à entretenir dans la ferme.

C'est dans les dernières années du bail que le propriétaire a plus à craindre le gaspillage de la culture; M. Lucy vient parer à ce grave inconvénient : 1° En rapprochant l'entrée en jouissance du preneur nouveau, dans les terres qu'il reçoit de son prédécesseur, immédiatement après que celui-ci a enlevé chacune de ses deux dernières récoltes céréales, sans égard au droit de vaine pâture dont il doit être fait peu de cas dans le système d'extinction progressive des jachères; 2° et en introduisant dans les bâtimens de la ferme, aussitôt les derniers ensemencemens de mars du sortant (du 15 avril au 15 mai), le troupeau de bêtes à laine et le gros bétail non disposé au trait du nouveau preneur, à la place de ceux du sortant qui n'y doivent plus rentrer. L'avantage de cette précaution n'est point douteux, il tend au bien de l'exploitation en laissant à celui des deux qui a intérêt à leur bon effet sur les récoltes suivantes la direction et le soin des consommations de paille.

A côté de ces dispositions principales d'une grande et utile prévoyance (soutenues par beaucoup d'autres détails), qui servent aussi l'intérêt public souffrant ordinairement des dissensions entre les deux fermiers, il s'en trouve qui conservent les intérêts du fermier sortant, comme la désignation, au choix du preneur nouveau, du tiers de la récolte à engranger séparément avec destination pour la vente au profit de l'ancien, en cas d'usage de cette espèce, dans les cultures à grains : il pourra même les emmeuler pour deux années sur un terrein de la ferme.

Les engrais secondaires ou artificiels et les amendemens minéraux ont trouvé place dans l'ouvrage de M. Lucy qui les a énumérés et discutés avec beaucoup de détails.

Pour les prairies artificielles qui ont le plus de durée, telles que la luzerne et le sainfoin, leur proportion d'ensemencement sur un quart des terres, pour un bail de dix ans, et de moitié pour un bail mieux entendu de vingt ans, serait applicable à tous les assolemens et d'entretien obligé pour une certaine quantité d'hectares à livrer par le fermier sortant à son successeur, et en bon état de production (1); l'utilité de cette récolte a porté M. Lucy à des stipulations autorisant le fermier nouveau à en semer lui-même dans les blés et avoines de l'avant-dernière récolte de l'ancien.

Il pense que la livraison générale des terres par le bail à ferme doit être faite conformément à un mesurage récent de toutes les parcelles louées, distinguées par numéro du plan, se rattachant à l'opération cadastrale, ou bien qu'une condition, sur l'exécution prochaine et à jour fixe de l'opération, doit être insérée dans l'acte.

L'auteur fait précéder cette opinion de quelques réflexions sur l'établissement de la propriété, reposant en général sur la *possession* et sur des titres de transmission peu concordans entre eux quant aux contenances. Il voit dans cet état de choses, qu'il compare au régime des terreins seigneuriaux, une lacune dans la législation, que le cadastre aurait pu remplir si on eût admis l'Etat pour régulateur général et commun, établissant le véritable parcellaire de chaque commune, après examen et contrôle des déclarations et titres de chacun.

Il cite quelques exemples d'une mesure remplissant ce but, pratiquée avec succès dans quelques communes de ce département, et de ceux de l'Oise et de Seine-et-Oise. Les propriétaires de toutes les parcelles de ces terroirs ont concouru volontairement à une opération générale de bornage, avec plan et terrier, et se sont garantis les suites de l'opé-

(1) Cette opinion est loin d'être d'accord avec les articles du projet de bail adopté par la Société, qui a reconnu que cette clause était inexécutable.

ration qui a rapproché les parties intéressées et les a amenées à consentir beaucoup d'échanges.

M. Lucy indique dans le bail les bâtimens que devra occuper le fermier entrant, et fixe au 1er septembre qui suit l'avant-dernière récolte de froment du sortant son arrivée dans la ferme pour commencer la culture des terres; puis au 15 mai suivant l'entrée en jouissance des bâtimens nécessaires au logement de ses bestiaux de consommation.

Le même savant agriculteur, qui fait preuve d'une étude constante et éclairée sur l'amélioration de la noble carrière qu'il a parcourue avec tant d'utilité pour ses collégues et pour son pays, après avoir pourvu à tout ce qui doit aplanir les voies de perfectionnement de cet art libéral, que nos mœurs encouragent et honorent, a aussi tracé la distribution d'un corps de ferme modèle, qui présente un ensemble de prévoyance et de goût, et pour la description duquel il serait difficile de suppléer au chapitre qui en traite.

Les fermages en nature de grains, dûs au papier monnaie et aux assignats, sont vus avec défaveur par M. Lucy : il a remarqué que ce mode de location, plus en usage dans les provinces d'un sol médiocre, les prive de l'assolement alterne qui les enrichirait.

Il pense que les contributions publiques devraient toujours charger le propriétaire et le fermier dans des proportions établies sur leur nature.

Les sinistres et cas fortuits doivent être l'objet d'assurances dont le propriétaire vérifie les engagemens.

La culture des vignes, des prairies, des pépinières et des oseraies occupe aussi un chapitre du même ouvrage : M. Lucy trouve que les vignes se sont trop multipliées, tandis que les prairies ne suffisent pas à entretenir une quantité de bestiaux proportionnée à nos besoins.

Vient ensuite le projet de bail pour 20 années, résumant toutes les modifications analysées dans l'exposé qui précède.

La transition du système ancien aux nouveaux assolemens, qui sont la source d'occupations bien plus multipliées, n'est conseillée toutefois aux propriétaires et à leurs fermiers qu'avec une grande circonspection sur la nature du sol (le limon blanc serait celui où ce changement pourrait être introduit le dernier), et sur les moyens qui sont à la disposition du cultivateur, et à la condition du maintien sévère de l'alternat, de la possession de capitaux suffisans, et de précautions pour obtenir assez de bras et bon marché dans la main-d'œuvre. Dans la prévoyance d'une dépense, avec le nouveau système, de 50 p. 0/0 dans les exploitations, l'auteur trouve pour le fermier une compensation très-avantageuse dans l'entretien et le produit d'une quantité double de bestiaux qui apporteront, par des engrais abondans, de grandes améliorations et des ressources considérables pour la consommation.

Traitant des avantages et des inconvéniens de la grande et de la petite culture, M. Lucy discute les opinions divergentes des économistes et des auteurs qui ont écrit sur la matière, et ont laissé la question au point où on doit conclure que la nature des choses et des lieux semble avoir tracé un milieu, dont une nation ne s'écarte jamais sans avoir à souffrir d'innovations trop tranchantes.

Il distingue, dans la culture des terres, les conditions de prospérité suivantes : la propriété, dans la main de l'exploitant, de valeurs suffisantes à avancer pour l'exploitation; l'intelligence nécessaire pour la diriger; une situation des lieux favorable à la vente; une population bien disposée aux divers travaux; et il pense que si les lieux difficiles, tels que les sommets des montagnes et les côteaux rapides, sont le domaine exclusif de la petite culture, pourvu que l'exploitant y soit propriétaire, la grande culture doit s'appliquer exclusivement aussi aux plantations ou aménagemens de bois en grand, desséchemens d'étangs, création d'usines, mise en valeur de friches, et à la formation de grands troupeaux.

Dans une dernière division de son ouvrage, M. Lucy établit que, quelle que soit en France l'étendue des exploitations rurales, les progrès de l'agriculture ne pourront se fixer que là où la somme des capitaux, de connaissance ou d'intelligence serait réunie à un point assez élevé pour la bien diriger. Si, en présence et à la faveur des capitaux considérables amenés par les bénéfices du commerce maritime, les premiers progrès de l'agriculture en Angleterre ont eu lieu, dit-il, à une époque (le commencement du 18e siècle) où elle n'avait qu'une dette publique peu importante, nous avons à reconnaître chez nous une situation bien différente : la possession comparativement plus mobile des propriétés a moins porté aux améliorations du sol. Toujours aussi les emprunts publics nationaux et étrangers ont séduit nos capitalistes et aspiré des valeurs qui pouvaient conserver une destination plus utile. Il conclut de cet état de choses que l'insouciance des propriétaires, leur défaut de connaissance dans les matières rurales, le peu d'instruction des fermiers praticiens, et le peu de contact entre ces deux classes, sont les principales causes du retard qu'éprouve en France tout système d'amélioration de son agriculture : il pense donc que ce n'est que dans des écoles publiques, entretenues par le gouvernement, que cette instruction pourra être donnée à tous : il voudrait que dans chaque lycée ou collége de département, il y eût un professeur d'agriculture théorique, rétribué par le trésor de l'Etat, et que son cours devînt obligé et supplémentaire dans les deux dernières années des études régulières. L'instruction qu'y viendraient puiser les différentes classes de la société serait encore un point de rapprochement entre elles : « *Quand on s'est assis sur le même banc de l'école,* dit l'auteur, *on méprise rarement son camarade d'études.* »

En second lieu, il demande l'établissement, aux frais du gouvernement, d'instituts pratiques ou fermes-modèles pou-

vant recevoir gratuitement quelques fils de cultivateurs frappés par des évènemens calamiteux.

Il propose ensuite de créer une société d'agriculture dans chaque département, qui serait près du Préfet et du conseil général pour en solliciter toutes les dispositions favorables; puis des comices d'arrondissement et des comices cantonnaux qui formeraient des concours où seraient jugés et récompensés les ouvriers les plus habiles et les plus fidèles, où des encouragemens seraient donnés à ceux qui présenteraient les plus beaux élèves, les meilleures productions et les meilleurs assolemens.

Enfin la Société d'agriculture du département de la Seine répondrait à l'établissement du célèbre *bureau d'agriculture de Londres*, si elle était mise en communication directe avec celles des départemens, receuillant d'elles et leur transmettant toutes les grandes vues d'impulsion générale.

J'ai mis sous vos yeux, Messieurs, l'analyse succincte de l'ouvrage de M. Lucy. Je serais heureux si j'avais rempli ma tâche à votre satisfaction. C'est un livre écrit consciencieusement, qu'il faut lire et méditer pour rendre complète justice à l'auteur. Cependant, nous n'adoptons pas entièrement ses doctrines sur les rapports respectifs des fermiers entrant et sortant, et à cet égard nous croyons devoir nous référer à notre projet de bail; quoiqu'il en soit de ces dissidences, il serait à désirer que chaque agronome en fît son *vade-mecum*, et que tous les propriétaires fermiers l'eussent dans leur bibliothèque pour bien s'en pénétrer, lorsqu'ils ont à s'occuper de la culture de leurs domaines.

RAPPORT

SUR UNE

MACHINE A TAILLER DES LIMES,

PAR M. MARTINEAU.

Messieurs,

Dans la séance du 29 avril 1837, une commission a été nommée pour faire un rapport à la Société, sur une machine à tailler des limes, présentée par notre collègue M. Brunet, pasteur à Nanteuil-les-Meaux.

Après un examen bien attentif, et après avoir consulté l'article *limes* dans le douzième volume du nouveau dictionnaire universel des arts et métiers, la commission a reconnu que la machine présentée par M. Brunet était à peu près la même que celle inventée en 1699 par un nommé Duverger. Cette machine fut perfectionnée en 1725 par un nommé Fardouet, puis en 1756 par les sieurs Brachet et Gamain, avec la différence que dans la machine de Duverger, le porte-limes glissait dans des coulisses fixes, tandis que dans celle de M. Brunet, le porte-limes glisse dans un charriot mobile qui permet d'incliner la lime à volonté, de manière à faire atteindre également toutes les inégalités de celle-ci par le ciseau. Brachet et Gamain avaient imaginé,

pour atteindre le même but, de rendre mobile la boîte à ciseau, de manière à pouvoir l'incliner à volonté pour former une taille plus ou moins oblique d'une part, ou plus ou moins inclinée de l'autre.

La machine présentée par notre estimable collègue offre encore une différence avec celle dont il est parlé ci-dessus, c'est le ressort en bois maintenu et bandé par une corde à l'instar de la double corde à serrer les scies. Ce ressort, comme ceux d'acier, peut se serrer à volonté; mais il a paru à la commission qu'il ne devait pas se maintenir également tendu, car la corde peut s'allonger ou se serrer suivant que la température est sèche ou humide, et que par conséquent, pour obtenir une taille régulière, il devait demander beaucoup plus de soin, pour le tenir également tendu, que ne le ferait le ressort d'acier.

La commission a pensé que les limes taillées par la machine de M. Brunet, présentant moins de régularité que celles faites à la main, et que n'ayant eu à juger que sur des limes de même forme et de même grosseur, quant à la taille, elle devait attendre, pour faire un rapport exact à la Société, que la fabrication des limes, par la machine, eût atteint le degré de perfection qu'on rencontre dans les limes faites à la main.

Toutes les machines inventées jusqu'à présent ont été abandonnées pour n'avoir point rempli le but qu'on se proposait. En 1819, M. Marriott, un des premiers fabricans de limes à Sheffield, montra à l'auteur de l'article du dictionnaire précité, qui lui demandait à voir manœuvrer ses machines à tailler des limes, les ateliers où travaillaient un grand nombre d'ouvriers, et lui dit : « Voilà mes machines, » les seules en activité maintenant à Sheffield. J'ai voulu, » il y a quelque temps, faire usage de machines matériel- » les, mais elles sont à présent dans mon grenier, couver- » tes de poussière; je vous les vendrai si vous voulez. »

M. Reinette, arquebusier à Paris, présenta à l'exposition

de 1827 des limes faites au moyen d'une machine; ces limes avaient-elles la même perfection que celles faites à la main, présentaient-elles plus d'économie? c'est ce qu'on ne dit pas; l'expérience seule en fera justice.

La commission a cependant été d'avis qu'une mention honorable fût accordée à titre d'encouragement aux arts mécaniques, à M. Brunet, qui s'occupe beaucoup de cette science, et qui a déjà présenté un modèle de moulin à vent propre à faire mouvoir une pompe, et aussi un système de bateau niveleur pour le curage du lit des rivières.

RAPPORT

ANALYTIQUE

SUR LA

STATISTIQUE DU DÉPARTEMENT

DE SEINE-ET-MARNE,

DE M. DUBARLE,

Substitut du Procureur du Roi à Melun,

PAR M. BRUNET.

MESSIEURS,

Nous venons vous rendre compte d'un ouvrage éminemment précieux pour nous, la statistique générale de notre département. M. DUBARLE, qui en est l'auteur, y a fait preuve de talent. Les recherches minutieuses que demandait la confection de cet ouvrage, le travail long et rebutant qu'il lui a fallu accomplir avec une patience infatigable pour le conduire à bonne fin, montrent combien sa réputation est méritée. Quoique peu volumineux, ce livre ne contient pas moins tout ce qu'il y avait d'essentiel à connaître dans l'histoire naturelle, morale et topographique du département de Seine-et-Marne, et tout ce qui pouvait in-

tations lointaines qui s'en font journellement. Le troisième et dernier chapitre de cette première section, est consacré à la description du règne animal, et surtout à la description physique de la population qui habite le département. Sous ce rapport il n'a rien de remarquable, et ne présente aucun point de supériorité sur les autres divisions territoriales de la France.

La seconde section du livre nous dépeint l'état politique du département, comparé à l'état politique des anciennes provinces de Brie et de Champagne. Dans cette partie du livre, l'auteur a fait preuve d'une profonde érudition, par le nombre et le choix des sources où il a puisé.

Dans le premier chapitre de cette seconde section, il s'efforce de remonter à l'origine des habitans actuels de la Brie, et il la découvre dans ces Celtes belliqueux de l'ancienne Gaule, dont les exploits guerriers contre les phalanges de Rome étonnèrent César lui-même. Aussi, les traces nombreuses de la puissance romaine dans ce département prouvent l'importance que la république attachait à en conserver la conquête.

On y voit ensuite qu'après les premières ténèbres du moyen âge, la ville de Meaux, une des plus importantes de la Gaule Celtique, sut s'affranchir de bonne heure des chaînes de la féodalité, et conquérir sur les comtes de Brie et de Champagne une liberté d'autant plus précieuse que, dans ce même temps, peu d'autres communes furent admises à en jouir. Par une charte qui date de l'année 1179, la ville de Meaux eut un maire et des échevins, dont la magistrature était élective, ce qui prouve que le peuple d'où elle émanait exerçait dès-lors une véritable souveraineté municipale.

L'auteur fait suivre ces remarques historiques d'un aperçu sur les édifices élevés dans le moyen âge, et dont on rencontre dans beaucoup de localités de nombreux vestiges. Le monument de cette époque qui couronne la description

qu'il en fait, c'est la majestueuse cathédrale de Meaux. La première pierre fondamentale de ce gothique édifice fut posée par l'évêque Gauthier, dit le Sage, vers le milieu du 11e siècle, et la construction n'en fut achevée qu'en 1550; ainsi, on a mis environ cinq cents ans à la construire, ou du moins à en achever la construction. Ce vaste édifice qui tient déjà une place si éminente dans les archives monumentales de la France, a, de plus, été illustré par l'épiscopat du grand Bossuet, la plus haute éloquence qu'ait produit le christianisme, en y comprenant même les saint Augustin, les Athanase et les Grégoire de Naziance.

Le second chapitre est une comparaison ingénieuse de l'ancienne et de la nouvelle administration. Nous n'avons pas besoin de dire ici qu'en stygmatisant la tyrannie administrative de la barbare féodalité, et surtout du despotisme sacerdotal et de son cruel fanatisme, il élève bien haut notre administration moderne, conséquence rationnelle de notre grande révolution, sous laquelle administration tous les citoyens, sans distinction de castes ni de prérogatives, sont également protégés, et par laquelle la dignité humaine, presque toujours respectée, est le but patent des lois et des institutions.

Enfin le troisième chapitre, conséquence logique du précédent, donne aussi le tableau comparatif de notre organisation financière et de celle de l'ancien régime. A ces taxes iniques, à ces exactions continuelles des anciens seigneurs et de leurs agens fiscaux, à la manière brutale d'en faire le recouvrement, qui n'était souvent pour le cultivateur et pour l'artisan que le pillage du fruit de leur travail, il compare en les faisant ressortir l'ordre de nos finances, l'assiette équitable de nos divers impôts, la manière douce et humaine de les percevoir, la facilité avec laquelle se font les rentrées, ce qui prouve mieux que toute autre assertion, l'état ascendant de la prospérité publique, et enfin leur fidèle transmission au trésor de l'état, pour de là revenir, par des dépenses sage-

ment coordonnées, revivifier toutes les sources de la production nationale.

La troisième section met en évidence l'état moral du département. Quoique la physionomie générale de la population diffère peu de celle de la population des autres localités qui avoisinent la capitale, ni dans les mœurs, ni dans les usages, ni dans les autres habitudes particulières, l'auteur en a tiré néanmoins une supériorité de civilisation qui honore d'autant plus le département, qu'il l'a appuyée sur des observations judicieuses et sur des faits incontestables. « Dans nulle autre localité en France, dit-il, les hommes » ne donnent un exemple plus constant de tranquillité, de » douceur et de modération politique. Nulle part on ne té- » moigne plus de respect et plus de soumission aux lois. » Jamais d'émeute, jamais de manifestation hostile envers » les dépositaires du pouvoir; partout, au contraire, ils » sont entourés d'égards et de considération. »

Ces assertions si honorables pour les habitans de Seine-et-Marne, parce qu'elles sont évidemment vraies, sont encore appuyées sur une statistique judiciaire qui n'est pas la partie la moins intéressante du livre. Malgré le voisinage de la capitale, ce vaste foyer de corruption, ce rendez-vous commun des grands coupables, le relevé des affaires criminelles et correctionnelles devant la cour d'assises et devant les tribunaux prouve que le nombre des accusés a été moindre que dans le reste de la France, proportion gardée, et que, dans une moyenne de cinq années, le nombre des accusés est à celui de la France entière comme 43 et demi à 45 ; et que, dans le nombre des accusés, il y a eu dans le département 44 acquittés sur 56 condamnés, tandis que, pour la France entière, le nombre des acquittés n'est que de 40 pour 60 condamnés. En nous résumant, nous dirons donc avec M. Dubarle : « Que dans la période ju- » diciaire que nous venons de parcourir, il y a eu dans le » département moins de crimes et moins de délits que dans

» traité par des théoriciens habiles, ou des cultivateurs
» distingués; fidèle à son titre, elle ne reste pas non plus
» étrangère aux sciences, aux arts et à la littérature. Cha-
» que année, le compte-rendu de ses travaux, et la mention
» honorable des mémoires qui lui sont adressés par ses
» membres, nous montre qu'elle est à la hauteur de son
» siècle. »

Quant aux établissemens de bienfaisance, la charité qui les avait fondés contribue encore à les entretenir. Cette charité n'est pas moins ascendante que la civilisation qui en est le principe et l'aliment. Parmi les 25 hôpitaux ou hospices que possède le département, se distingue l'Hôtel-Dieu de Meaux. Fondé dès le 11e siècle, il n'a jamais cessé depuis de secourir puissamment l'humanité affligée par le fait de l'infortune ou par le poids des infirmités.

La quatrième section du livre de M. Dubarle trace d'une manière beaucoup trop rapide, selon nous, le tableau de l'état agricole, industriel et commercial du département. L'agriculture marche vers une prospérité toujours croissante, et la cause doit en être attribuée aux nouvelles méthodes de culture, à la disparition des jachères, à l'ordre successif des ensemencemens, à la variété des céréales, des plantes légumineuses, fourragères et oléagineuses, confiées tour-à-tour à la terre, et par-dessus tout à la longueur des assolemens et à une plus longue durée des baux à ferme. Il semble que l'auteur eût ici la mission de justifier et de confirmer les clauses du projet de bail, soumis depuis près d'une année à vos discussions, et élaboré avec tant de soin et de maturité.

L'industrie manufacturière du département, quoique moins répandue que dans quelques-uns de ceux qui l'avoisinent, n'est pas demeurée entièrement en arrière des progrès du siècle. Elle se recommande moins par le nombre des établissemens que par la prééminence de ceux qui y fleurissent. Pour en donner la preuve, il suffit de citer en

première ligne les papeteries de Courtalin et du Marais, sur le cours du Grand-Morin. Dans l'une, se fabrique le seul *papier-parchemin* destiné à la confection des gargousses de la marine; et l'autre possède le privilége de fabriquer le *papier-monnaie* de l'état, les billets de la banque de France; plusieurs banques étrangères y ont même recours, comme étant le seul papier en Europe que l'on ne puisse ni imiter ni contrefaire. Ces deux établissemens n'ont point, sous certains rapports, de rivaux en France ni même dans le monde. La manufacture de toiles peintes de Claye, la verrerie de Bagneaux, la filature de coton de Meaux, et ceux de nos moulins à blé qui sont organisés et montés selon le nouveau système, peuvent compter aussi très-avantageusement dans la puissance industrielle de la France. Une industrie nouvelle qui, par son développement prodigieux, peut contribuer puissamment à la prospérité publique, ce sont les fabriques de sucre indigène. Quatre de ces fabriques existaient déjà en 1834; d'autres se sont élevées depuis, parmi lesquelles comptent celle que l'honorable député de cet arrondissement, M. Harouard-Richemond a établie à Vincy, et celle établie dans les bâtimens de la ferme de notre collégue M. Chloé Thibault, à Fresnes.

Ce qui prouve, sinon l'étendue du moins l'importance de cette puissance industrielle du département de Seine-et-Marne, ce sont les récompenses qui lui ont été décernées lors de la dernière exposition générale des produits de l'industrie. Sur 68 médailles d'or, il en a eu 3, c'est-à-dire un 23e de la totalité; sept départemens seulement en ont obtenu plus que lui; sur 28 croix d'honneur, il en a obtenu une et n'a partagé cette distinction qu'avec six autres départemens; il a eu une large part dans les autres marques de distinction, et a figuré partout de la manière la plus honorable.

Enfin, la dernière partie du livre de M. Duparle est terminée par un aperçu sur le commerce et les divers moyens

d'en faciliter les opérations. Ce commerce est peu étendu, le département étant beaucoup plus agricole qu'industriel ; il se borne presque exclusivement aux denrées de son crû, et au transport de ces denrées dans la capitale. Ce chapitre serait peu important sans une table alphabétique des diverses professions qui s'exercent dans le département, et dont l'exactitude n'a pu être atteinte que par un travail long et fastidieux.

Tel est le rapport analytique que nous avons cru devoir soumettre à la Société, sur l'œuvre statistique de M. Dubarle. Ce livre, fruit d'un travail long et soutenu, produit d'un talent supérieur, et qui exigeait de vastes connaissances en physique et en histoire, honore à la fois celui qui l'a mis au jour, et le département qui en est l'objet. Il contribuera puissamment à en augmenter la force productrice, à étendre le bien-être de la population qui l'habite, et à en avancer la civilisation. Nous ne doutons point qu'on n'en sente le prix, et que tous les hommes éclairés et amis de leur pays ne s'empressent de l'acquérir comme un guide et un manuel de famille.

Nous sommes si convaincus nous-mêmes du mérite de cet ouvrage, que ce n'est qu'avec une extrême timidité que nous hasarderons les observations suivantes :

1° Nous pensons que le commerce du département n'y a pas été suffisamment apprécié, surtout celui qui concerne nos excellens fromages de Brie, qui dans leur genre n'ont point de rivaux en Europe, et dont les étrangers commencent à solliciter l'exportation ; nos blés et nos farines, qui contribuent pour une si large part à l'approvisionnement de la capitale, méritaient aussi une mention plus étendue.

2° Dans la partie historique de l'ouvrage, si pleine d'érudition, nous aurions désiré trouver autre chose que des faits groupés avec art ; nous aurions voulu voir ces mêmes faits accompagnés d'observations qui eussent fait ressortir la supériorité de notre siècle en morale et en législation sur

RAPPORT

SUR

L'ASSOCIATION DITE TRICÉPHALE,

PAR M. VILPELLE.

MESSIEURS,

Il n'est personne parmi vous qui n'ait entendu parler de la société qui vient de se former dans le but d'assurer les propriétaires, et principalement les cultivateurs, contre la perte de leurs bestiaux. Cette société qui a son siége à Coulommiers, étant spéciale au département de Seine-et-Marne, va étendre ses ramifications jusque dans notre arrondissement. Quiconque prend intérêt à ce qui peut être utile à l'industrie agricole verra sans doute avec plaisir que, parmi tant d'innovations amélioratrices dont nous sommes témoins, la tâche belle, mais pénible des cultivateurs, est l'objet d'une sollicitude méritée. Déjà vous avez vu surgir une multitude d'assurances pour les préserver d'un grand nombre de sinistres. Il restait à en créer une autre qui tendît à détruire la cause des malheurs qui viennent accabler bien des gens laborieux; il s'agissait de venir au secours de ces malheureux dignes d'intérêt, qui ont à supporter les ravages que

font souvent, dans les fermes, les maladies auxquelles sont exposés les animaux servant à leur exploitation ; car vous le savez, Messieurs, la perte des bestiaux est suffisante pour causer la ruine totale d'une famille entière après des travaux longs et infructueux. Les avantages d'une institution de l'espèce de celle dont je vais vous entretenir, sont donc réels et incontestables ; mais il ne faut pas se le dissimuler ; fonder une pareille entreprise, est une tâche dont le mode d'exécution présente plus d'une difficulté. Ainsi, il est donc à propos d'examiner avec soin si les statuts de la société sont en harmonie avec les bons résultats qu'on doit en attendre, et qu'elle doit nécessairement produire, si, dans ces combinaisons, l'intérêt du cultivateur est aussi bien calculé que le profit des agens de l'entreprise ; car il serait à craindre que l'appât des bénéfices ne fît spéculer sur la position malheureuse de ceux qui ne doivent trouver que des secours dans cette nouvelle institution.

Les articles de ces statuts, expression des intentions des fondateurs, doivent être clairs, précis, sans subtilité, de manière à ne prêter nullement à de fausses interprétations, et à ne donner lieu à aucune contestation. Voyons si les statuts de la Tricéphale réunissent ces perfections si difficiles à obtenir ; cherchons à pénétrer les motifs qui les ont dictés. Pour parvenir à ce but, je vais entreprendre d'analyser les prospectus qui viennent d'être livrés au public, et dont plusieurs d'entre vous, Messieurs, ont sans doute déjà pris connaissance.

La Tricéphale, tel est le nom que porte la Caisse de prévoyance sur la vie des bestiaux, fondée par MM. Gontier, Moreux et Cormier, est divisée en trois catégories, comprenant chacune des races chevaline, bovine et ovine, suivant l'étymologie du nom qu'elle a pris.

Les statuts de cette société se composent de 14 articles, divisés en cinq parties.

1re partie. But de la société.
2e *id.* Mode de souscription.
3e *id.* Système de répartition.
4e *id.* Direction.
5e *id.* Assemblée générale.

Le but de la société, contenu dans les trois premiers articles, consiste à répondre en général de tous les sinistres qui arrivent naturellement, mais non de ceux arrivés par accident, à moins qu'ils ne soient occasionnés par un travail propre à l'animal mort; elle ne répond pas non plus de ceux arrivés par vieillesse ou avant l'âge fait.

Le mode de souscription est déterminé par les quatre articles suivans, et se réduit à déposer pour un an une mise facultative, proportionnelle à la valeur assurée; il est à remarquer que la garantie ne court, avec raison, que quinze jours après l'adhésion, afin d'éviter d'assurer des animaux déjà malades.

Deux articles sont consacrés au système de répartition. Ce système est fondé sur la division par moitié entre chaque semestre des fonds reçus dans chaque catégorie, et la distribution de ces fonds les 1ers mercredis de mars et septembre, ès-mains des ayant droit, au marc le franc de leur mise annuelle, applicable à l'animal mort. Cependant ils ne pourront prétendre pour la première catégorie (celle des chevaux), à plus de 75 fois cette mise; pour la deuxième (celle des bœufs et vaches), à plus de 60 fois; et pour la troisième (celle des bêtes à laine), à plus de 50 fois. Les fonds restant sont reportés au semestre suivant, ou distribués entre ceux des propriétaires encore engagés pour l'année courante.

La direction fait l'objet de trois articles qui peuvent se résumer ainsi : M. Gontier, directeur, gère seul les affaires de la société, laquelle offre comme garantie 60,000 fr. versés chez un banquier; les profits de la société se com-

posent d'un cinquième des mises totales avant toute répartition.

Enfin, les deux derniers articles sont relatifs à l'assemblée générale des assurés, qui a lieu tous les six mois, au siége de la société, et là se régleront les intérêts de chacun.

Telle est à peu près l'essence des statuts de la Tricéphale. Je vais maintenant vous soumettre les observations dont ils m'ont paru susceptibles, et j'espère d'autant mieux m'acquitter de ce devoir, que différentes circonstances m'ont permis de juger des difficultés qui peuvent arrêter dans leur application. J'ai d'abord reconnu, dans les tournées multipliées qu'exige ma profession, en recueillant l'avis de plusieurs cultivateurs auxquels cette assurance avait été proposée, que des explications plus étendues que les statuts ci-dessus analysés étaient nécessaires. Tous sont tombés d'accord sur ce point. Il paraît que les administrateurs ont déjà senti cette nécessité, puisqu'une feuille d'annonce, qui vient de paraître sous le titre d'Extrait des Statuts, est en même temps interprétative de plusieurs points litigieux, et en outre change presque ce que semblent exprimer les statuts eux-mêmes. Je vais vous indiquer sommairement les explications et les modifications apportées par cette feuille. Elle explique d'abord ce qu'on entend par sinistres arrivés naturellement, et ceux arrivés par accident. Ainsi l'on voit que la société répond de toute espèce de mort naturelle ; elle n'en excepte que les maladies enzootiques et épizootiques, telles que la pourriture, le claveau, la peste, ce dont elle ne parlait nullement dans les statuts primitifs. Enfin elle définit par la vieillesse tout animal qui se trouve hors de service, et considère comme âge fait, 3 ans pour les chevaux, première gestation pour les vaches, et deuxième tonte pour les moutons.

La mise facultative est cependant fixée à 2 pour 100 de la valeur moyenne des chevaux, 2 et demi pour 100 de celle des vaches, et 3 pour 100 de celle des moutons. Cette valeur moyenne est établie par expertise ; les bestiaux qui

s'en éloigneraient de plus d'un quart sont exclus, ceux qui les dépassent sont assurés séparément; on ne peut prétendre qu'au remboursement des 9 dixièmes de la valeur moyenne des chevaux ou vaches et 4 cinquièmes de celle des moutons, les peaux des animaux qui restent au propriétaire étant censées compenser le dixième et le cinquième retenus, autre système de répartition que celui promis d'abord.

D'après cet exposé, il est facile de voir que les administrateurs de la Tricéphale ne s'établissent que les dépositaires des fonds des particuliers; à proprement parler, ils garantissent peu de chose. Ils s'engagent seulement, si toutefois les mises le permettent, à verser au propriétaire sinistré un maximum doublement spécifié, sans fixer le minimum qui paraît être laissé non à leur discrétion, mais tout-à-fait au hasard, car avant tout, vous avez vu qu'ils prélèvent le cinquième de la totalité des fonds, et répartissent entre les ayant-droit ou propriétaires sinistrés le reste de la somme totale des mises quelle qu'elle soit.

Je ne vois là aucune garantie; les gérans de la société ne courent aucune chance; aussi les 60,000 fr. déposés ne servent qu'à assurer le versement des fonds des mises : il semblerait, d'après cela, qu'ils n'hésiteraient pas à garantir toute espèce de sinistres; cependant ils ont fait beaucoup d'exceptions, et de telle nature, qu'elles peuvent donner matière à bien des difficultés. En effet, tout le monde sait que la plupart des animaux périssent par accident, n'importe comme on veuille l'entendre; bien peu de maladies se déclarent instantanément, elles ont une cause quelconque que l'on peut qualifier d'accident; et puis, Messieurs, qu'est-ce qui met le cultivateur en la position déplorable dont je vous parlais en commençant? n'est-ce pas les épizooties, les enzooties? n'est-ce pas lorsque ces maladies affreuses se répandent avec leur malignité sur les animaux d'une ferme, que le temps est venu de les secourir? Qu'a besoin d'assu-

rance, celui qui ne perd qu'un petit nombre d'animaux dont il peut supporter la perte, et même la réparer par une année meilleure?

Je terminerai, Messieurs, en vous faisant observer qu'il serait à désirer que les administrateurs de la société dite Tricéphale changeassent leurs statuts, ou n'aient qu'un seul et même texte; car bien des craintes m'ont été manifestées de la part des cultivateurs déjà assurés, en voyant paraître la nouvelle feuille explicative qui change les conditions auxquelles ils se croyaient engagés. Mais tout en considérant les obstacles qui se présentent pour établir des conditions telles que les agens de l'entreprise ne soient pas victimes de la mauvaise foi des associés, et que ces derniers ne soient pas à leur détriment l'objet de spéculation, il faut espérer que les intérêts de chacun pourront se concilier, et que l'entreprise de la Tricéphale, dont la première idée est digne d'éloge et d'encouragement, procurera au pays tous les avantages qu'on a droit d'en attendre.

RAPPORT

SUR UNE QUESTION MÉDICO-LÉGALE

RELATIVE A L'INFANTICIDE,

Traitée par M. le Docteur OLLIVIER (d'Angers),

PAR M. LE DOCTEUR PAIMPAREY.

MESSIEURS,

J'ai lu avec beaucoup d'intérêt la brochure dans laquelle M. OLLIVIER (d'Angers), membre associé, se livre à l'examen de cette question :

« *Pendant combien de temps un enfant doit-il être considéré comme nouveau-né ?* »

Vous le savez, Messieurs, tout ce qui a rapport à l'infanticide a été l'objet d'un grand nombre de recherches et d'expériences, sans doute à cause de la fréquence du crime, et aussi à cause des difficultés sans nombre qui se rattachent à cette question toujours très-complexe. Malgré les travaux nombreux entrepris sur cette matière pour dissiper les causes de doute ou d'obscurité, il est dans l'histoire de l'infanticide une lacune que l'auteur vient signaler : c'est l'absence d'une définition précise, de laquelle dépend la juste application de la loi. En effet, quelles sont les limites

dans lesquelles on doit restreindre l'acception du mot *nouveau-né*, ou, en d'autres termes, combien de temps un enfant doit-il être considéré comme *nouveau-né?* La réponse à cette question doit se trouver dans le fait lui-même que le médecin est appelé à examiner, et doit y être si clairement écrite, qu'elle ne puisse être douteuse pour personne. Pour arriver à cette fin, on conçoit aisément que cette réponse doit se déduire de circonstances matérielles dont l'existence constante soit indépendante de toute opinion scientifique.

Pour comprendre toute l'importance de cette question médico-légale, songez, Messieurs, que de sa solution peut dépendre la vie d'un accusé, la peine capitale étant applicable à quiconque est déclaré coupable du meurtre d'un enfant *nouveau-né*, tandis qu'une peine moindre, celle des travaux forcés à perpétuité, est prononcée contre l'auteur du meurtre simple, c'est-à-dire dégagé de circonstances aggravantes.

Le code qui nous régit, en définissant l'infanticide : le meurtre d'un enfant *nouveau-né*, laisse donc une lacune qu'il est important de remplir, si l'on ne veut laisser à l'arbitraire des tribunaux le soin de fixer jusqu'à quelle époque un enfant peut être considéré comme tel.

M. Ollivier, examinant les phénomènes qui se manifestent chez l'enfant après sa naissance, et qui constituent le passage de la vie fœtale à la vie indépendante, recherche si l'enfant ne porte pas sur lui, pendant quelque temps, les traces de cette transition si remarquable. Aussitôt qu'il est né, la respiration s'établit et la circulation ne dépend plus de celle de la mère; jusque-là ce fluide nutritif était porté de la mère à l'enfant par le cordon ombilical. Ce lien vasculaire devient alors inutile, se décolore, se flétrit, et l'on voit ordinairement s'opérer du quatrième au huitième jour, la séparation de la portion du cordon ombilical qui adhérait encore à l'enfant.

Cette chute naturelle du cordon ombilical est ainsi le

dernier phénomène qui suit *nécessairement et toujours la transition récente* de la vie fœtale à la vie indépendante. Dès que cette trace matérielle n'existe plus, on en est réduit aux conjectures pour établir l'époque précise de la naissance d'un enfant, pour le qualifier *nouveau-né*.

En résumé, l'auteur du mémoire considérant que la présence ou l'absence du cordon ombilical est un fait matériel et isolé, constant et bien facile à reconnaître, croit pouvoir répondre ainsi à la question qui fait l'objet de son travail :

Un enfant doit être considéré comme *nouveau-né*, tant que le cordon est adhérent à l'ombilic ; ou en d'autres termes, un enfant doit être qualifié *nouveau-né* jusqu'à la chute naturelle du cordon ombilical.

Telle est, Messieurs, l'analyse du travail important de M. Ollivier ; nous ne doutons pas que son opinion, fondée sur de solides raisons, ne soit admise par tous les médecins-légistes, et que sa définition ne vienne enfin poser un terme aux doutes et aux incertitudes des tribunaux.

L'auteur, en terminant, dit qu'il ne pense pas que l'explication qu'il donne doive entrer dans le texte d'un article de loi, parce qu'on pourrait en réclamer d'analogues pour beaucoup d'autres questions. Nous pensons, nous, sans égard pour la modestie de l'auteur, qu'il serait bien de l'y insérer, non comme une interprétation, mais comme une limite qui serait posée par le législateur, afin de bien fixer l'époque après laquelle un enfant ne peut plus être qualifié nouveau-né.

---

pour apprécier en proportions les principes de cette substance. Après avoir chassé par la calcination l'eau de cristallisation du sulfate et le gaz acide du carbonate, on obtiendrait du sulfate de soude déliquescent, et le lavage laisserait à nu la chaux, qu'on évaluerait en poids d'après les tables connues.

L'échantillon dont il est question nous présente du gypse de la masse inférieure des dépôts qu'on trouve si abondamment dans certaines parties de notre arrondissement. C'est ce qu'il appert de la déclaration qui nous a été faite. La portion de la masse du gypse à laquelle adhère la cristallisation plus parfaite, se distingue de celle-ci par sa couleur gris jaunâtre. Il est à supposer que les cristaux blancs proviennent de la dissolution du gypse, déposé antérieurement à l'état limoneux. Le dépôt primitif aussi bien que la cristallisation blanche contiennent beaucoup de carbonate de chaux, et c'est sans doute à la présence de ce dernier sel qu'on doit attribuer la faculté de nitrifier que possède à un haut degré la basse masse du gypse de ce pays-ci. Le plâtre fabriqué, qui provient de cette masse inférieure, lorsqu'il a été employé en crépi, ne tarde pas à s'effleurir et à tourner en une poussière blanche pour nitrifier ensuite promptement. Cette observation semblerait donner un démenti à l'opinion d'un de nos plus savans chimistes, savoir : que c'est à un excès de chaux que le plâtre employé en maçonnerie doit sa plus grande solidité. En effet, je viens de m'assurer que, dans le banc des basses carrières de gypse, le carbonate de chaux est en proportion bien plus grande que dans les lits de gypse des dépôts supérieurs, et pourtant il est reconnu que le plâtre fabriqué avec le gypse des hautes carrières, résiste beaucoup plus long-temps aux intempéries de l'air. Or, on sait que la construction des fours à plâtre ne permet pas à la calcination de retenir l'acide carbonique neutralisé par la chaux, et que ce gaz s'échappe à une température élevée, s'il n'est retenu par la pression, comme

lorsqu'on opère en vases clos. Il en résulte donc que les plâtres calcinés dans nos fours contiennent d'autant plus de chaux libre, que la substance soumise à la chaleur a contenu plus de carbonate de chaux.

Je suis bien aise de trouver cette occasion de constater que, dans nos environs, l'expérience nous montre les plâtres les plus riches en sulfhydrate de chaux comme résistant le mieux à l'impression de l'atmosphère. Le banc de gypse le plus propre à rendre le crépi de plâtre plus solide, est celui que j'ai désigné dans ma spécification des noms vulgaires du gypse de nos environs, sous le nom de *salins* (1). Ce banc, assez puissant du côté de Monthyon et de Penchard, est formé d'un limon desséché qui renferme une infinité de cristaux de sulfate de chaux. Cette substance, plongée dans l'acide nitrique, laisse échapper du limon de la masse une forte effervescence, dont sont exempts les cristaux de sulfate de chaux qui y sont contenus. Au contraire, dans l'échantillon présenté, l'acide carbonique s'échappe de toute la substance, comme cela a lieu pour les bancs à grains fins de la haute masse, employés aux mêmes usages en maçonnerie, à cette différence près que le lit de gypse appelé *la bouteille*, paraît être composé d'une poussière très-fine de sulfate de chaux agrégée par du carbonate.

Il faut conclure de ces observations, au moins par rapport à l'industrie pour la construction dans notre arrondissement, que, contrairement à l'opinion admise jusqu'à ce jour, la solidité des enduits en plâtre est en raison inverse de la surabondance de chaux libre dans ces mêmes enduits, et en raison de la quantité plus grande de sulfhydrate de chaux qu'on a calciné, et qui a repris son eau de cristallisation. C'est du moins le résultat de l'expérience qui nous amène à cette conclusion; et d'ailleurs, s'il y a une cause inconnue capable d'expliquer différemment les faits, il est rationel de penser que l'azote de l'air atmosphérique (le nitrogé-

(1) Voir le volume précédent des Publications de la Société.

ne, selon Berzélius), prendra, dans des circonstances particulières et multipliées l'oxigène de l'eau ou de vapeurs ambiantes pour s'emparer, à l'état d'acide nitrique, de la chaux libre que nous avons considérée, et en former le salpêtre que produisent en si grande abondance les plâtres fabriqués avec le gypse de la masse inférieure dans nos environs.

Je ne veux pas laisser échapper cette occasion de proposer à ceux de nos collègues qui sont en position de faire emploi du plâtre pour les constructions qu'ils dirigent, d'essayer d'un moyen de vérifier si l'excès de chaux libre dans les enduits est la principale cause de la nitrification des crépis de plâtre. Il s'agirait de réserver une place de quelques mètres de superficie au milieu d'un enduit en plâtre, gâché comme d'habitude, et de crépir cette place réservée avec du plâtre de même origine qui serait détrempé avec de l'eau chargée d'acide sulfurique, à un vingtième environ en poids; cet acide est d'un prix très-peu élevé. On comparerait plus tard le crépi à l'acide, avec celui qui aurait été préparé à l'eau pure. On pourrait même ajouter à l'expérience, après que la place réservée sur un pan de muraille aurait été enduite, une aspersion à l'acide sulfurique sans mélange avant que le crépi fût devenu sec. On comparerait par la suite les enduits différemment traités, et l'on en tirerait telles conséquences que de raison.

Je ne crois pas, Messieurs, avoir dépassé les bornes du rapport qui m'a été demandé, en rattachant à mon avis sur le beau minéral qui vous a été offert par un de nos collègues, des considérations industrielles qui m'ont paru devoir entrer dans le cadre de nos spéculations.

MOYEN

POUR OBTENIR D'UN PUITS ARTÉSIEN A MEAUX

(Ville de 9 à 10,000 ames)

L'EAU NÉCESSAIRE

POUR FOURNIR AUX BESOINS DES HABITANS,

PAR M. BUTOR.

MESSIEURS,

Les habitans de Meaux désirant établir des fontaines publiques pour fournir aux besoins journaliers, tant pour l'usage domestique que pour la propreté des rues et pour les secours en cas d'incendie, le Conseil municipal et la Société d'agriculture, réunis, ont proposé un concours et un prix pour le projet estimé le meilleur à cet effet.

De toutes les sources qui environnent la ville, aucune n'a été reconnue pouvoir être utile, tant parce que celle qui serait assez haute ne fournirait pas d'eau, que parce que les autres ne sont pas à hauteur pour arriver au point culminant, ou se trouvent trop éloignées. On a examiné aussi quelle position on pourrait trouver sur la Marne, qui fournît une

chute pour établir une roue hydraulique capable d'élever de la rivière même la quantité d'eau nécessaire pour remplir le but proposé. Les concurrens ayant probablement trouvé trop de difficultés, aucun des mémoires présentés n'a indiqué le moyen qui fait l'objet de ce mémoire. Tous les auteurs de projets ont proposé, soit des manèges, soit des machines à vapeur, et le mémoire qui a été reconnu le meilleur est encore resté sans exécution jusqu'à présent.

On propose de faire des puits artésiens; on en forerait à plusieurs endroits dans la ville; mais aux points les plus plus élevés l'eau ne pourrait arriver pour atteindre le sol, et il faudrait des pompes manœuvrées à bras, par des chevaux ou par la vapeur. Pour élever l'eau d'un seul puits artésien, en l'aspirant à quelques mètres au-dessous du sol, et la faisant monter à 2 ou 3 mètres au-dessus, ce qui donnerait une élévation d'environ 5 mètres, il ne faudrait que la force d'un homme, vu que l'aspiration se faisant au plus haut, le puits ne fournirait que très-peu.

L'eau des puits artésiens forés à Meaux ayant été analysée et reconnue bonne, et ayant en outre l'avantage d'être toujours limpide, les appareils pour épuration deviendraient inutiles, ce qui économiserait une grande dépense ainsi que la place pour un réservoir, emplacement indispensable pour l'eau de la Marne, qui est neuf mois de l'année trouble et bourbeuse.

Je pense qu'on arriverait à un bon résultat avec un seul puits artésien placé autant que possible sur le point culminant de la ville, disposition qui épargnerait une grande quantité de tuyaux de conduite; on établirait au-dessus un manége ou une machine à vapeur. On sait que plus on veut faire monter l'eau dans le tuyau, moins il produit, et qu'enfin on arrive au point de n'en plus obtenir du tout, tandis que plus on prend l'eau bas dans le tuyau, plus il produit de litres d'eau dans un temps donné.

Sauf la bonne construction de la machine.

Il y aura encore les frais d'entretien à évaluer.

DÉTAIL POUR ÉTABLIR LE PRIX DU LITRE DE CHARBON.

La voie de charbon maigre (de 15 hectolitres) pris à la Villette vaut de 36 à 60 fr. suivant les circonstances, prix moyen. . . . . 50 fr. 00

La voie peut péser 1320 k., le transport vaut 4 fr. le 00/00; la voie coûte par transport. . . 5 28

Total. . . 55 fr. 28

La voie étant de 1500 l., le litre vaut . . . 0 fr. 037

EMPLOI PAR CHEVAL.

Pour la force réduite de 13 chevaux pendant 14 heures de feu, on consomme réduit 11 hect. 50 ou 1150 l. de charbon; à 0,037 donne pour un cheval en 14 heures :

80 l. à 0,037 3 fr. 263

Et par heure. . . . . 6 l. 30 à 0,037 0 233

Nota. Il est à observer que la dépense journalière pourrait s'élever un peu plus haut, parce que les petites machines dépensent proportionnellement plus que les grandes.

Il y aurait peut-être cependant économie à employer de la tourbe, que l'on trouve à Crouy, et dont M. Richemond, notre collègue, fait usage pour sa machine à vapeur, à cause de la proximité du canal. Il y aurait surtout avantage à employer la tourbe carbonisée ; M. Blavier ingénieur en chef qui en a fait l'essai prétend qu'elle donne une plus grande quantité de chaleur que le charbon de bois, et qu'il s'en est servi pour souder du gros fer.

Dans la figure ci-jointe, qui représente deux puits artésiens (celui du Séminaire et celui projeté pour la Cathédrale), la ligne supérieure marquée d'une teinte bleue, repré-

sente un niveau de repère établi à 50 m. au-dessus du bassin de la Villette; le niveau de l'étiage de la Marne se trouve à 58 m. 57 au-dessous du bassin de la Villette.

La hauteur de la sortie de l'eau au puits du Séminaire se trouve à 52 m. 6 *idem*.

Le pavé du Séminaire 52 m. 75 *idem*.

Le fond du puits, réservoir de la Cathédrale, serait 3 m. plus bas que le niveau de la sortie de l'eau du puits du Séminaire, et comme le pavé du parvis se trouve seulement à 46 , 43 au-dessous de la ligne du nivellement, la profondeur du puits servant de réservoir serait de 8 m. 626.

RAPPORT

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION NOMMÉE

POUR EXAMINER LE PROJET DE M. BUTOR (1),

PAR M. CRÉTIN.

MESSIEURS,

M. Butor, l'un de nos collègues, a eu l'honneur de soumettre à votre examen un projet de puits artésien renfermant une machine qui élèverait l'eau à environ 6 m. 00 au-dessus du point culminant de la ville, de manière à la pouvoir facilement distribuer, non-seulement dans les rues pour leur nettoyement, mais encore jusqu'au deuxième étage des maisons dont les propriétaires le désireraient.

Vous avez pensé, Messieurs, qu'il vous serait plus facile d'apprécier le mérite de ce projet, après qu'une commission, prise dans votre sein, l'aurait examiné et qu'elle vous aurait communiqué le résultat de ses investigations.

Cette commission s'est réunie, elle est entrée dans tous les détails qu'elle a cru nécessaires pour éclairer sa conviction ; elle a prié M. BUTOR de se rendre auprès d'elle à l'effet de donner lui-même les renseignemens qu'elle ne trouvait pas dans le simple mais court exposé que ce dernier lui

(1) La commission était composée de MM. MARTINEAU, SAVARD, BUTOR, DARLU, BRUNET et CRÉTIN.

avait soumis; et après avoir pesé tout ce qui pouvait être favorable ou défavorable à ce projet, votre commission a pensé qu'il n'était pas sans intérêt, et que l'heureuse idée de M. Butor, bien qu'elle soit susceptible d'amélioration, n'en devait pas moins être prise en considération.

Votre commission a remarqué qu'indépendamment de la simplicité du procédé employé par M. Butor, son projet avait encore l'avantage sur tous les projets qui ont pu être connus de vous jusqu'à ce jour, d'être beaucoup plus économique, la dépense approximative ne s'élevant qu'à environ 13,000 fr. pour l'établissement seulement, mais non-compris les tuyaux des principaux conduits, indispensables quel que soit le projet auquel on s'arrêtera.

Quant au combustible nécessaire au mouvement de la machine à vapeur, M. Butor en estime la dépense par année à 5,402 fr.

En observant cependant et avec raison que les petites machines dépensent proportionnellement plus que les grandes, les frais journaliers pourraient s'élever un peu plus haut.

Ainsi la dépense d'établissement s'élèverait donc à 13,000 fr. produisant à 5 pour 0/0. .	650 fr.	00
La dépense du combustible augmentée d'après l'observation de M. Butor est portée à. . . .	5850	00
Les frais d'entretien peuvent être évalués à.	500	00
Ensemble une dépense annuelle de.	7000 fr.	00

Le nombre des habitans étant de 10 mille, la machine proposée devant donner 30 mille litres d'eau par 14 heures d'action, chaque habitant pourrait donc consommer 30 litres d'eau par 24 heures moyennant une somme de soixante-dix centimes par an, plus la dépense première des conduits amenant l'eau chez chacun d'eux; et en admettant qu'un tiers seulement des habitans voulût se procurer de l'eau à

domicile, la dépense serait pour chaque habitant ou par chaque 30 litres demandés de 2 fr. 10 c., ce qui est beaucoup au-dessous de celle qu'on fait ordinairement dans le plus mince ménage, car une voie ou 16 litres par jour occasionne une dépense de 18 fr. par année.

D'après ce qui précède, la ville pourrait donc, par le moyen proposé par M. Butor, faire établir cet appareil sans aucune dépense, puisque les fonds qu'elle y emploierait lui rapporteraient au moins cinq pour 0/0, ce qui constitue un placement ordinaire.

Votre commission a l'honneur de vous faire remarquer que les bornes fontaines ne sont pas comprises dans la dépense indiquée ci-dessus, attendu que cette dépense est variable suivant le nombre de ces bornes et que d'ailleurs, que ce soit une prise d'eau à la Marne ou un nombre plus ou moins grand de puits artésiens, si la ville désire des bornes fontaines, cette dépense sera toujours en sus du premier établissement; c'est ce qui a déterminé votre commission à ne les pas comprendre dans la première dépense.

La commission s'est aussi assurée par des calculs que chaque pouce d'abaissement donné au jet d'un puits analogue à celui de M. Chauvet, produit une augmentation d'eau de 10 litres 8 décalitres par minute; ces calculs paraissent d'autant plus certains, qu'il y a peu de différence entre les résultats donnés par les expériences faites sur le puits de M. Chauvet et les résultats de la commission; voici la comparaison de quelques-uns de ces résultats.

RÉSULTATS DONNÉS PAR LES EXPÉRIENCES FAITES SUR LE PUITS DE M. CHAUVET.

A 12 p. 6°	au-dessus du sol,	6 l. 7 d.	par minute.
A 10 p. 4°	*id.*	60 l. 0 d.	*id.*
A 3 p. 6°	*id.*	199 l. 1 d.	*id.*
A 3 p. 0°	en contre-bas du sol,	342 l. 8 d.	*id.*

RÉSULTATS PRÉVUS PAR LES CALCULS DE LA COMMISSION.

A 12 p. 6°	au-dessus du sol,	6 l. 7 d.	par minute.
A 10 p. 0°	*id.*	60 l. 8 d.	*id.*
A 3 p. 6°	*id.*	201 l. 8 d.	*id.*
A 3 p. 0°	en contre-bas du sol,	342 l. 8 d.	*id.*

Aussi l'expérience s'accorde-t-elle exactement avec les calculs pour la quantité d'eau donnée au point le plus élevé et au point le plus bas ; l'expérience diffère des calculs aux deux points intermédiaires, mais de fort peu de chose ; et comme ce sont les calculs qui donnent la plus grande quantité, ne pourrait-on pas penser que cela vient d'une quantité d'eau perdue pendant les expériences, les instrumens dont on se servait n'étant point propres à un jaugeage exact.

Cependant, Messieurs, on ne saurait conclure de ces calculs que les résultats d'un puits qu'on forerait à un autre lieu de la ville seraient exactement les mêmes, attendu que le volume d'eau qui s'échappe par des conduits de même diamètre, dépend de circonstances diverses plus ou moins variables ; mais on peut au moins supposer que les prévisions de M. Butor, auteur du projet dont il s'agit, sont à peu de chose près exactes.

APERÇU de la Dépense à faire pour établir un équipage destiné à élever l'eau du puits artésien qui serait foré sur la place du grand parvis, à Meaux.

Le puits destiné à servir de bassin recevant l'eau du puits artésien,

La fouille de $\left.\begin{array}{l}\text{hauteur. . . . } 9,50 \\ \text{diamètre réduit. } 2,45\end{array}\right\}$ 45 m. 800.

les 45, 800 de fouille dans différentes espèces de terrein, partie élevée au treuil, à 3 fr. 50 c. le mètre, compris enlève-

ment des décombres, valent. . . .	160 fr.	30 c.
La maçonnerie circulaire en pierre de meulière, hourdée et ravalée en mortier de chaux hydraulique et sable, contient :		
Hauteur. . . . 8, 50 } 77 m. 65. Développement réduit. 9, 58 }		
Les 77, 65 de mur en pierre de meulière de 0, 60 d'épaisseur à bain de mortier, un parement ravalé, à 6 fr. 60 c. le mètre, valent. .	512	49
La calotte renversée au fond, estimée. .	80	»
Quatre corps de pompe en cuivre, de 1, 20 de hauteur, sur 0, 14 de diamètre intérieur, et de 0, 008 d'épaisseur, pouvant peser ensemble 112 k. 40, à 4 fr. le kilog., valent. . .	449	60
Deux tuyaux en plomb, de chacun 16, 50, sur 0, 11 de diamètre, et 0, 0045 d'épaisseur, pesant ensemble 573 k., à 90 fr. le 0/0 k., compris pose et fourniture de soudure, valent. .	527	70
Huit entretoises en fer, avec boulons à clavettes pour tenir lesdites pompes et tuyaux, pesant ensemble 200 k., à 1 fr. 20 c. . .	240	»
Quatorze scellemens.	10	50
Quatre pistons en bois, garnis de toutes pièces, à 18 fr.	72	»
Quatre tringles en fer, de 0, 015 carré, avec les châssis du bas, pesant 540 k., à 1 fr. 30 c.	702	»
Huit brides en fer, avec chacune trois vis et rondelles en cuir.	120	»
Un réservoir en bois, contenant 3, 00 de longueur, sur 2, 00 de largeur intérieure, et 0, 75 de profondeur, estimé, charpente et menuiserie, les planches de 0, 034 d'épaisseur. . .	150	»
Le revêtement intérieur en plomb, de 0, 0025 d'épaisseur, pesant 400 k., à 90 fr. le 0/0. .	360	»
Une machine à vapeur de la force de quatre chevaux, laquelle peut environ coûter. . .	8,000	»
Les fourneaux, cheminée, etc. . .	1,200	»
Un local. . . MÉMOIRE. . .		
	12,584 fr.	59 c.

COMPTE-RENDU

PAR M. DARLU,

D'UNE

APPLICATION HYDRAULIQUE

Proposée par M. DESAGNEAUX, Membre associé.

MESSIEURS,

M. DESAGNEAUX, membre correspondant de la Société académique de Meaux, a présenté à M. le président de cette Société, plusieurs projets d'applications hydrauliques aux puits artésiens. L'auteur ne s'étant attaché en dernier lieu qu'au moyen de procurer l'ascension au-dessus du sol de l'eau d'un puits artésien qui n'arriverait pas à fleur de terre, nous ne parlerons que de ce dernier projet, fort ingénieux, comme tout ce qui nous vient de la part de cet honorable correspondant. La courte branche d'un siphon plongera dans le tuyau d'ascension du puits ; la plus longue branche descendra dans un lieu bas, où l'on pratiquera une tête de bélier hydraulique. De ce point de départ l'eau sera jetée par les contre-coups intermittens de la machine dans un tuyau d'ascension secondaire plus ou moins étroit, vers un lieu dont l'élévation sera déterminée. On établira un déversement par le sommet de la tête du bélier, pour le jeu de l'appareil.

D'après ces dispositions, on remarquera que M. Desagneaux n'entend pas risquer les dégradations qu'on pourrait craindre de la force répercussive, multipliée au fond du puits artésien, des coups du bélier; car dans ce projet, la partie supérieure du principal tuyau d'ascension reste constamment ouverte, et en second lieu, l'auteur ne paraît compter pour sa force motrice que sur la chute de l'eau dans la longue branche du siphon (1), et non pas directement sur l'impulsion du jet ascensionnel du puits.

La Société, en remerciant l'honorable correspondant de ses communications importantes, ne peut que faire des vœux pour qu'une prompte application de la théorie dont il vient d'être parlé vienne confirmer la véritable valeur des avantages projetés; en effet, la Société d'agriculture de Meaux n'a pas à sa disposition de puits artésiens à mettre à l'épreuve. Elle ne peut donc que recommander à l'ingénieux auteur du travail présenté, de prouver par l'expérience la justesse de ses calculs; mais elle lui conseille aussi de peser exactement, avant de se mettre à l'œuvre *pratique*, les avantages et les inconvéniens de l'application qu'il a en vue, et de calculer les frais d'établissement et d'entretien de sa machine, en regard des quantités diverses d'eau qu'elle fournirait dans un temps donné, à telle ou telle élévation au-dessus du sol.

(1) Nous ferons remarquer que la hauteur de la colonne d'eau agissant par son poids et sa chute dans cette longue branche, ne doit être comptée qu'à partir du point *non-immuable* où s'arrêterait l'eau dans le tuyau d'ascension jusqu'à la tête du bélier, cette hauteur réduite à la distance verticale; en sorte que, pour connaître la hauteur de la colonne d'eau destinée à servir de moteur, il faut mener deux parallèles horizontales, dont l'une passe par le point culminant où l'eau cesserait de monter dans le tube d'ascension du puits, et dont la seconde coupe la jonction intermittente des pièces fixe et mobile de la tête du bélier. La distance de ces deux lignes parallèles, ou la longueur des droites perpendiculaires qui toucheraient l'une et l'autre de ces horizontales parallèles, donnerait la hauteur de la colonne d'eau motrice.

RAPPORT

DE M. PAIMPAREY,

SUR UN CHEMIN EN RAILS,

Construit à Mary, par M. LAIGNEL.

MESSIEURS,

Vous m'avez chargé de vous faire un rapport sur le chemin de fer qui a été construit à Mary, pour servir au transbordement des marchandises de la Marne dans le canal de l'Ourcq.

Tout ce qui a rapport au mode de construction de ce chemin, à ses dimensions, à ses usages, vous a déjà été exposé dans une lettre adressée à votre président par M. le maire de Mary, et aussi dans une note de l'ingénieur M. LAIGNEL. Je ne reviendrai pas sur ce sujet, je n'aurais d'ailleurs rien à vous dire qui ne fût commun à tous les chemins de fer aujourd'hui connus de tout le monde; j'appellerai seulement votre attention sur le système d'après lequel il a été construit, et qui le distingue éminemment des autres voies de communication de cette espèce. Si l'on réfléchit un moment au mode de progression d'un wagon dont les roues sont d'égal diamètre, et fixées solidaires à un essieu qui tourne avec elles; que l'essieu de l'avant-train et celui

de l'arrière-train sont et doivent être de toute nécessité dans un parallélisme parfait, on concevra facilement qu'un charriot de cette espèce ne peut parcourir des lignes courbes sans rencontrer des obstacles qui sont :

1° Reculs de la part des roues sur la courbe interne.

2° Frottement de sécante par la roue de l'avant-train sur la courbe extérieure, capable de faire plier les rails.

3° Frottement vertical de cette même roue contre le rebord de son rail par sa rotation verticale.

4° Ripement horizontal des quatre roues par leur déviation latérale.

5° Effets en rapport des collets et du diamètre des roues.

De là naissent de graves inconvéniens qu'on ne peut que diminuer en employant des courbes établies sur un très-grand rayon, mais que l'on ne peut entièrement éviter, puisque, par l'adhérence des roues aux essieux et leur égalité de diamètre, les charriots ne peuvent bien marcher qu'en ligne droite.

C'est pour ces raisons que M. Laignel présente un nouveau système propre à donner des courbes de très-petits rayons, sans être sujet à tous les inconvéniens du système actuel. Le principe sur lequel il repose, est déduit de la propriété qu'a la base d'un cône couché et mis en mouvement, de décrire une ligne courbe autour du sommet en faisant autant de tours que tous les autres cercles qu'on pourrait prendre dans un point intermédiaire.

Pour l'exposé et la démonstration de ce système, je renverrai à la brochure (1) de l'auteur, et je me contenterai de dire que c'est suivant ce nouveau système, avec des roues à volonté d'égale ou d'inégale dimension pour se plier aux rencontres des lignes droites ou courbes qu'a été construit le chemin de Mary, sur lequel vous m'avez chargé de faire un

(1) Chez Mme Huzard, rue de l'Eperon, n° 7, et chez Bachelier, quai des Augustins, n° 55.

rapport ; que le but qu'on se proposait d'atteindre, celui de faire parcourir au charriot des courbes d'un très-petit rayon, a été atteint, et qu'on ne remarque que peu ou point des inconvéniens que nous avons signalés plus haut.

C'est pourquoi nous concluons à ce qu'il vous plaise donner à ce système votre approbation et accorder à l'auteur des encouragemens.

EXTRAIT D'UN RAPPORT

DE M. BRUNET,

SUR

L'HISTOIRE DES REINES ET RÉGENTES DE FRANCE,

PAR M. DUBERN.

MESSIEURS,

De tout temps le passé a été le flambeau de l'avenir; pour les peuples comme pour les individus, l'expérience est encore le meilleur des maîtres, ce sont ses enseignemens qui éclairent leur marche et qui posent les jalons de leur vie politique et civile. Honneur donc à l'écrivain savant et consciencieux qui, s'armant du flambeau de l'histoire, vient signaler à la génération présente les écueils où sont venus échouer ses devanciers.

Sous ce rapport, Messieurs, M. DUBERN a bien mérité de la Société toute entière, en publiant son histoire des reines et régentes de France, et de ces femmes objets des caprices et des passions de nos rois, qui toutes ont si souvent et si puissamment influé sur le sort des générations qui nous ont précédés.

L'ouvrage de M. DUBERN manquait à notre littérature. Mlle de SCUDERI a bien écrit l'histoire des femmes illustres

de notre époque moderne, mais cette histoire, d'ailleurs fort incomplète, ne fait mention que de quelques reines et régentes de France; elle en dit d'ailleurs si peu de chose que la lacune n'en existait pas moins toute entière.

Ici, Messieurs, nous avouons notre embarras à vous rendre compte d'un ouvrage qui, par sa valeur historique et la position de l'auteur, nous intéresse vivement; si M. [illegible] était pour nous un étranger, nous ne verrions que son livre, et aucune préoccupation des sentimens qu'inspire son auteur ne viendrait nous distraire ou influencer notre examen; néanmoins, malgré la confraternité qui nous lie à notre estimable collègue, nous entreprendrons la tâche que vous nous avez imposée, et nous nous efforcerons de n'être que rigoureusement juste.

On doit avant tout tenir compte à l'auteur des difficultés qu'il a eu à surmonter pour accomplir son œuvre; ces difficultés ne venaient pas du manque des matériaux que réclamait sa tâche, mais bien de l'excès des [illegible]

Comment, en effet, choisir et se tenir au milieu de tant d'élémens divers et souvent opposés [illegible]

quelques taches près qu'une seconde édition fera facilement disparaître, nous a paru pur, délicat et parfaitement approprié au sujet. Nous devons dire à la louange de l'auteur, que dans la vie de la plupart des femmes dont il écrit la sombre histoire, il a su peindre tant de turpitudes et tant de crimes, sans que la lecture vînt réveiller les passions qui les avaient enfantés.

Parmi les portraits historiques qui composent le livre de M. Dubern, nous citerons ceux de Frédégonde, Brunehaut et Isabeau de Bavière, toutes fameuses par leurs crimes et par leurs vices. Anne de Bretagne, Blanche de Castille, Anne de France, nous montrent des femmes au caractère doux et ferme et parfois héroïque. Mais tous ces caractères sont dominés par celui de Catherine de Médicis, dont la vie nous a été tracée à grands traits par M. Dubern. Nous disons à regret que le portrait de madame de Maintenon nous a paru faible et au-dessous du talent de l'auteur ; F. d'Aubigné, cette femme dont l'hypocrisie est un vice de plus ajouté à ses crimes, qu'elle servit à *masquer*, a fait plus de mal à la France que n'en firent la saint Barthélemi et tous les crimes de Catherine de Médicis.

A la fin du dix-huitième siècle, et de nos jours, nous trouvons deux femmes dont les portraits d'ailleurs très bien faits, n'offrent pas cette hauteur de vues, ni cette appréciation juste et sévère de la vérité que nous étions habitués à rencontrer sous la plume de M. Dubern ; je veux parler de Marie-Antoinette et de Marie-Louise.

Toutes deux sorties du même sang, toutes deux placées sur le premier trône du monde, offrent dans leur caractère de femmes et de souveraines, des contrastes qui appartiennent à l'histoire, et que M. Dubern a négligé de faire ressortir.

Si l'historien rigoureux et juste demande à Marie-Antoinette compte de quelques erreurs de sa vie politique, le blâme s'arrête aux portes du cachot où la femme forte et digne ex-

pie ses grandeurs, et l'échafaud vient absoudre la reine..... Marie-Louise, au contraire, ne sut point honorer son malheur : souveraine sans force et sans courage, après la chute de celui qui posa sur sa tête la couronne impériale, nous l'avons vue, femme faible et sans vertu, traîner indignement, en face de l'Europe qui rougissait pour elle, un nom trop grand pour qu'elle pût le ternir, un nom qui même aujourd'hui la protège encore contre la juste sévérité de l'histoire contemporaine.

Remercions, Messieurs, notre collègue de son œuvre de talent et de conscience, car l'honneur qui doit s'attacher à son livre rejaillira aussi sur notre Société.

MÉMOIRE

SUR L'INFLUENCE DE L'AIR CHAUD

DES BERGERIES, ÉCURIES ET ÉTABLES,

SUR UN ESPALIER D'ARBRES FRUITIERS,

PAR M. MACIET.

MESSIEURS,

J'ai lu il y a quelques mois dans les annales de la Société d'horticulture de Paris, des réflexions sur la possibilité d'utiliser l'air chaud des écuries, étables et bergeries pour l'usage des serres et bâches.

Effectivement, je sais qu'en certains lieux, notamment en Russie, cet usage est en pratique.

Frappé de cette idée qui pouvait offrir de si précieux avantages à la campagne, j'en parlais à notre collègue M. Clément PETIT.

Il me fit voir onze travées d'écuries, étables et bergeries (100 pieds de long environ), à l'exposition Sud-Est; il avait planté en espaliers sur toute la longueur extérieure du mur, des poiriers et pêchers; il est d'usage de pratiquer dans le mur quelques lignes d'ouverture pour donner de l'air aux animaux qui habitent ces lieux. Eh bien, toutes les bran-

mètre. Les aîles ou châssis couverts de toile sont attachés par des charnières sur un des côtés des tiges mobiles, et qui forment les rayons de ce cercle, assemblés dans l'arbre tournant. Une aiguille placée à quelque distance et à l'extrémité de l'axe, permet d'y attacher huit cordages, correspondant à l'extrémité des aîles et servant par conséquent de haubans. Cette aiguille creuse sert également à laisser passer huit autres cordages, fixés au bord opposé aux charnières des aîles ; leur fonction est à l'aide d'un contre-poids auquel ils sont réunis, de laisser prendre un angle plus ou moins ouvert à l'aîle, si le vent devenait trop fort, et lui livrant passage, en amortir la violence. Tout le système est élevé sur un mât vertical dont l'extrémité supérieure est armé d'un pivot en fonte, autour duquel le moteur à vent se meut en tous sens. Le long et de chaque côté du mât, jouent deux tringles auxquelles la manivelle qui sert d'axe aux aîles, imprime un mouvement de haut et bas, et communiquant à la tige d'une pompe, peut faire monter l'eau et la déverser dans un réservoir.

Voilà ce que la commission avait à examiner. Effectivement, nous avons vu la machine se diriger d'elle-même vers le vent, le prendre et tourner assez rapidement ; les aîles se soulever et céder jusqu'à concurrence du contre-poids qui leur était opposé; la pompe placée au bas du mât fonctionner également bien.

En résumé, la commission pense que ce système de moteur à vent est susceptible d'être employé à élever de l'eau, et produire un effet pittoresque dans un jardin.

ouvertures qui ordinairement sont percées près des râteliers, et alors près de la tête des animaux.

Ces sortes d'émanations peuvent n'avoir pas le même effet que d'autres qui se mêlent avec le fumier servant de litière, et qui reçoit les urines et les excrémens. Ce que je dis là, je n'en suis pas certain, car je ne suis pas chimiste, et je désirerais, pour éclaircir le fait, que la chimie fût appelée à analyser ces émanations; peut-être alors arriverait-on à s'accorder sur la question de savoir si, dans tous les cas, dans toutes les positions, l'air chaud des écuries, étables, etc., est ou n'est pas salutaire à la végétation lorsqu'il est mis en contact avec l'air froid.

ANALYSE

D'UN RECUEIL

DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DE L'EURE,

PAR M. DARLU.

MESSIEURS,

Chargé d'examiner, pour en rendre compte à la Société, l'article du Recueil de la Société d'agriculture du département de l'Eure (numéro d'avril 1836), intitulé : *de l'amendement des terres les unes par les autres*, je ne puis faire mieux que de renvoyer à la publication de ce Recueil messieurs les agriculteurs qui voudraient profiter des indications précieuses contenues dans cet article.

Il n'échappera pas aux personnes qui s'occuperont de ces travaux que la question connue sous le nom de *revient* sera indispensable à traiter, concurremment avec celle de l'assortiment des terres. Cette première question ne pouvait être mise en ligne par les auteurs de la publication, parce que le chapitre des dépenses est essentiellement variable dans chaque localité, et parce que l'examen des calculs qui s'y rapportent, n'appartient qu'à celui qui applique, lui seul possédant les données pour prononcer *de commodo*. Il ne faut pas non plus perdre de vue que le bénéfice d'un amendement de

l'espèce présentée doit dépasser les bornes d'un bail à ferme. Le cultivateur, *non propriétaire du terrain,* devra donc sagement faire des essais *en petit* pour ensuite proposer au propriétaire du fonds son concours dans l'amendement sur une grande échelle.

Nous indiquerons, si cela paraît utile aux amateurs de pareils travaux, les sources auxquelles ils pourront puiser dans notre arrondissement.

Le sable, ou silice presque pure, se trouve non-seulement dans les vallées qu'arrose la Marne, mais sur toutes les collines superposées aux grands plateaux qu'elle sépare. Deux sortes de Marne fourniront leur contingent dans l'amendement qu'on veut obtenir : en premier, la marne calcaire qu'on trouve au-dessous de la terre végétale en plusieurs lieux, ou en creusant le sol à quelques mètres de profondeur. Nous comprenons dans cette classe la marne dure qui sépare les deux masses de gypse dans nos environs. Ensuite, la marne argileuse, déposée postérieurement aux derniers lits de gypse. Cette marne, cependant, contient beaucoup de carbonate de chaux dans son lit inférieur, le plus rapproché des plâtres ; mais bientôt elle devient argileuse dans ses dépôts supérieurs, et a tantôt l'apparence de savon (on l'emploie quelquefois comme pierre à détacher), tantôt une couleur jaunâtre, et contient le silicate d'alumine en forte proportion.

CAISSE D'ÉPARGNE

DE

L'ARRONDISSEMENT DE MEAUX.

La Caisse d'Épargne de l'arrondissement de Meaux, à l'établissement de laquelle les membres de la Société d'agriculture ont puissamment contribué en souscrivant pour une somme considérable (plus de 6,000 fr.), est dans l'état le plus prospère et a entièrement atteint le but que se proposaient les fondateurs. Des Caisses succursales sont établies dans chaque chef-lieu de canton. Voici un résumé des opérations de la Caisse, qui a été ouverte le 25 avril 1835.

Depuis l'ouverture de la Caisse jusqu'au 1er janvier 1838 il a été fait 11,213 dépôts par 2,383 déposans.

Le montant des dépôts s'élève à la somme totale de 1,083,707 fr. 38 c., dont 505,971 fr. 71 c. par les Caisses succursales.

Les remboursemens faits depuis la même époque montent à 482,760 fr. 36 c.

Les déposans se divisent ainsi :

Ouvriers des villes. . . .	379	Mineurs.	499
Ouvriers des campagnes.	525	(les 3/4 au moins sont des enfans de domestiques et ouvriers.)	
Domestiques.	371		
Militaires.	26		
Employés.	138	Sociétés de secours. . . .	5
Professions diverses. . . .	440		

LISTE

DES SOCIÉTÉS SAVANTES

Correspondant avec la Société de Meaux.

Abbeville.
Amiens.
Angers. (Société industr.)
Auch.
Aurillac.
Beauvais.
Boulogne.
Bourg.
Bourges.
Caen.
Châlons-sur-Marne.
Chartres.
Châteauroux.
Colmar.
Dijon.
Douai.
Evreux.
Falaise.
Foix.
Hâvre (le). (Société d'études diverses.)
Mans (le).
Metz.
Nancy.
Nantes.
Niort.
Nismes.
Paris. (Société royale d'horticulture.)
Poitiers.
Provins.
Rochefort.
Rochelle (la).
Rouen.
Saint-Etienne. (Société industrielle.)
Saint-Quentin.
Strasbourg.
Troyes.
Tulle.
Valenciennes.
Versailles.
Vesoul.

LISTE

DES MEMBRES

DE LA

SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS

DE L'ARRONDISSEMENT DE MEAUX.

BUREAU.

MM.

VIELLOT, président.
H. DE LONGPERIER, secrétaire.
DARLU, vice-président.
BENOIST, vice-secrétaire.
HOUZELOT, bibliothécaire-archiviste.
LUCY (Valérien), trésorier.

MEMBRES RÉSIDANTS.

MM.

BARROIS, peintre et professeur de dessin, à Meaux.
BATEREAU-DANET, propriétaire, à Saint-Souplets.
BENOIST, ancien avoué, à Meaux.
BERNIER, cultivateur, à May.
BERTHONNEAU, cultivateur, à Villemareuil.

Boisseau, cultivateur, à Vinantes.
Borniche, cultivateur, à Puisieux.
Botot (Jules), maire, membre du conseil général, à Claye.
Boullenger, cultivateur, à Marcilly.
Bourguin, ancien cultivateur, à Meaux.
Brunet, pasteur protestant, à Nanteuil-les-Meaux.
Butor (Gilbert), entrepreneur de bâtiments, à Meaux.
Chabaneaux, membre du conseil général, à Pomponne.
Chappon, meunier, à Meaux.
Cretin, architecte, à Meaux.
Darlu, propriétaire, à Autonne.
David (Victor), meunier, à Meaux.
Delamotte, cultivateur, à Lognes.
Dubern, juge suppléant, à Meaux.
Dugué, cultivateur, à Bassevelle.
Fasquel, cultivateur, à Jaignes.
Fontaine, avoué, à Meaux.
Frignet (Drausin), propriétaire et maire, à Carnetin.
Gaidan, cultivateur, à Bussy-Saint-Martin.
Gibert, maître de poste et cultivateur, à Saint-Jean.
Gilles, cultivateur, à Villeroy.
Guichard, ancien cultivateur, à Crécy.
Guilleminault (Octave), meunier à Comporté et maire de Jouarre.
Guilleminault (Pierre), cultivateur et maire, à Magny-le-Hongre.
Harrouard-Richemond, cultivateur, ancien député, membre du conseil d'arrondissement, à Vincy.
Hedelin, ancien cultivateur, à Lagny.
Houzelot, docteur en médecine, à Meaux.
Jappuis (Baptiste), manufacturier, à Claye.
Jolly (César), meunier et cultivateur, à Varreddes.
Jouty, juge suppléant, à Meaux.
Klemczynski, compositeur et professeur de musique, à Meaux.
Lavaux, cultivateur, à Choisy-le-Temple.
Leduc, cultivateur, à Messy.
Lefrançois (Benoist), cultivateur, à Vendrest.
Lefrançois (Bernard), pharmacien, à Lizy.

DE LONGPERIER (Henri), propriétaire, à Meaux.
LUCY (Achille), ancien cultivateur, receveur des contributions, à Meaux.
LUCY (Valérien), notaire honoraire, à Meaux.
MACIET, notaire honoraire, à Meaux.
MARTINEAU, docteur en médecine, à Meaux.
MICHON, cultivateur, à Moras, près Jouarre.
MORIN, cultivateur, à Saint-Fiacre.
NOEL (Jules), manufacturier, à Meaux.
PAIMPAREY, docteur en médecine, à Meaux.
PARIS, ancien cultivateur, à Bussières.
PELET (baron), lieutenant-général et député, à Villenoy.
PETIT (Clément), propriétaire, à Meaux.
ROESER, propriétaire, horticulteur, à Crécy.
ROSIER, ancien pharmacien, à Meaux.
ROUSSEAU, cultivateur, à Magny-le-Hongre.
SAVARD, architecte, à Meaux.
TREVEZ, ancien pharmacien, à Meaux.
TRONCHON, cultivateur et ancien député, à Champfleury.
VIELLOT, président du tribunal civil, à Meaux.
VILPELLE, médecin-vétérinaire, à Meaux.

MEMBRES ASSOCIÉS.

MM.

AUBÉ, propriétaire, aux Sauvages, près Longwy.
AUBÉ-BOURDON, marchand de laines, à Meaux.
AUBERT, régisseur du domaine royal, à Neuilly.
BARBIER (Louis), sous-bibliothécaire du roi, au Louvre.
BATAILLE, cultivateur, au Plessis-Belleville (Oise).
BÉJOT (Gustave), ancien cultivateur, à Messy.
DE BELLISLE, ancien sous-préfet à Meaux.
BENOIST (Olivier), cultivateur, à Plailly (Oise).
BEUGNOT, vétérinaire.
BLAVOT, chirurgien, à Lizy.
DE BONNEFOY, juge suppléant, à Paris.

Boucher, juge de paix, à Lizy.
de Brulard (Auguste), ancien chef d'escadron d'artillerie, à Brinche, près Meaux.
Bully, principal du collége, à Meaux.
de Burgraff, maréchal-de-camp, propriétaire-cultivateur, à Bilbartault, près Jouarre.
Camerel, artiste vétérinaire.
Cez, jardinier en chef, au Raincy.
de Chantelou, ancien sous-préfet à Meaux.
du Charmel (baron), propriétaire, au Charmel, près Château-Thierry.
Chefdeville, pépiniériste, à Pomponne.
Chevalier, ingénieur-opticien, à Paris.
Dajot, ingénieur des ponts-et-chaussées, à Meaux.
Darley, pépiniériste, à Orgemont.
Dassy-Desmarchais, propriétaire, ancien président du tribunal de commerce, à Meaux.
Decan, ancien marchand de laines, à Meaux.
Desagneaux, propriétaire, à Crécy.
Destouches, sous-directeur des contributions indirectes.
Deveaux, propriétaire et maire, à Meaux.
Dhuicque, cultivateur, à Brégy.
Duchesne, propriétaire, horticulteur, à Coulommiers.
Fauquez, officier du génie.
Godart, avocat à la cour de cassation.
Gravier, mécanicien, à Villeneuve-sous-Dammartin.
Hattingais, juge honoraire, à Meaux.
Heurtaut, clerc de notaire, à Paris.
Jacques, jardinier en chef du roi, à Neuilly.
Jourdain, inspecteur forestier, à Versailles.
Jousselin, ingénieur.
de la Brunière, notaire, à Meaux.
Lagrenée, juge, à Melun.
Lefebvre-d'Hellencourt, professeur de mathématiques au collége d'Alger.
Lefèvre, jardinier-fleuriste, à Meaux.
Lefrançois, ingénieur en chef des ponts-et-chaussées.
Lepère, ingénieur, à Gisors.

DE LESSEPS, ancien sous-préfet à Meaux.
LHOSTE DE MORAS, ingénieur en chef, à Troyes.
DE LONGPERIER aîné, propriétaire, à Paris.
LUCY (Adrien), receveur-général, à Metz.
LUCY (Ambroise), cultivateur, à Ermenonville.
MICHEL, bibliothécaire de la ville de Meaux.
MILLER, président de chambre à la cour royale de Paris.
MOREAU (César), directeur de la société de statistique, à Paris.
MOUTONNET, artiste vétérinaire.
MULLOT-D'ORGEMONT, propriétaire.
OLLIVIER (d'Angers), docteur en médecine, à Paris.
OPOIX, chimiste.
PAJART, jardinier en chef à l'école de botanique, à Versailles.
PATIN, professeur d'éloquence à la faculté des lettres.
PAULTRE DE LAMOTTE (vicomte), lieutenant-général, à Belou, commune de Boutigny.
PAYEN, professeur de chimie, à Grenelle.
PÉCHART, ancien avocat à la cour de cassation, maire, à Annet.
PELLETIER, ancien avoué.
PÉPIN, chef de l'école de botanique au muséum d'histoire naturelle, à Paris.
PETIT, pharmacien, à Paris.
PETIT (Paul), receveur des finances, à Valenciennes.
PHILIPART, directeur du jardin de botanique, à Versailles.
PILLÉ, professeur de musique, à Meaux.
PINET, jardinier-fleuriste, à Meaux.
DE PINTEVILLE, ancien magistrat, propriétaire, à Meaux.
DE PLANCY, ancien préfet de Seine-et-Marne.
POULET, docteur-médecin.
DE PRONVILLE, bibliothécaire perpétuel de la société d'agriculture et des arts, à Versailles.
QUÉTIER, jardinier-fleuriste, à Meaux.
RAOULT, recteur de l'académie, à Bruxelles.
REGNARD DE LAGNY (baron), ancien maire de la Ferté-sous-Jouarre.
DE REILHAC (comte), propriétaire, à Montry.
REISSENGER, médecin-vétérinaire au 6e cuirassiers.
ROMENOT, artiste vétérinaire, à Charny.

Storez, architecte, à Paris.
Tronchon (Charles), cultivateur, à Fosse-Martin
Vuignier (Emile), inspecteur des canaux de Par

MEMBRES HONORAIRES.

MM.

Guilleminault père, ancien cultivateur, à Fre
Hédouin, ancien maître de poste à Claye.
Lugan, pharmacien, à Meaux.

TABLE

DES MATIÈRES.

Pag.

Discours du président. 1

Compte-rendu des travaux depuis le 1er *juin* 1836. . 14

Rapport du comité de publication sur les médailles de récompense. 29

Rapport du comité de publication sur les médailles d'encouragement. 38

Rapport sur les expositions des produits de l'horticulture faites dans le courant de l'année 1836. . 44

Séance publique. 50

Second mémoire sur la nature des dépôts de gypse dans une partie de l'arrondissement de Meaux, et théorie de leur formation. 52

Rapport sur l'ouvrage intitulé : Essais d'Agriculture pratique. 64

Rapport sur une machine à tailler des limes. . . . 78

Rapport analytique sur la statistique du département de Seine-et-Marne. 81

Rapport sur l'association dite Tricéphale. . . . 91

Rapport sur une question médico-légale relative à l'infanticide. 97

Notice sur un morceau d'albâtre gypseux. 100

Moyen pour obtenir d'un puits artésien à Meaux l'eau nécessaire pour fournir aux besoins des habitans. 105

Rapport sur un moyen proposé pour élever les eaux d'un puits artésien. 110
Compte-rendu d'une application hydraulique. . . 115
Rapport sur un chemin en rails. 117
*Extrait d'un rapport sur l'*Histoire des Reines et Régentes de France. 120
Rapport sur un moteur à vent. 124
Mémoire sur l'influence de l'air chaud des bergeries, écuries et étables, sur un espalier d'arbres fruitiers. 126
Analyse d'un recueil de la société d'agriculture de l'Eure. 129
Caisse d'épargne de l'arrondissement de Meaux. . 131
Liste des Sociétés savantes correspondantes. . . 132
Liste des membres. 133

FIN DE LA TABLE.

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06353 3361